



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



333

RBS

h
1868

M. Alex. Martin,

*Chargé Collège Min. à Périp. de S. M. le Roi
des Français près S. M. le Roi de Hanovre.*



302050714M

~~C. xviii. a~~

~~B. 1. 1~~

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This includes both traditional manual methods and modern digital technologies, highlighting the benefits of each approach.

3. The third part focuses on the role of human resources in the data collection process. It discusses how training and support for staff can improve the quality and reliability of the data collected.

4. The fourth part addresses the challenges faced during data collection, such as limited resources, time constraints, and potential biases. It offers strategies to overcome these challenges and ensure the integrity of the data.

5. The fifth part provides a detailed overview of the data analysis process, from raw data collection to the final interpretation of results. It includes examples of common data analysis techniques and their applications.

6. The sixth part discusses the importance of data security and privacy. It outlines the measures that should be taken to protect sensitive information and ensure compliance with relevant regulations.

7. The seventh part explores the use of data in decision-making and strategic planning. It shows how data can provide valuable insights into organizational performance and help identify areas for improvement.

8. The eighth part concludes the document by summarizing the key findings and recommendations. It emphasizes the ongoing nature of data collection and analysis and the need for continuous improvement.

Nachträge

zu meinem Werke,

betitelt:

R E I S E

zum

**TEMPEL DES JUPITER AMMON
IN DER LIBYSCHEN WÜSTE**

und nach

O B E R - A E G Y P T E N

in den Jahren 1820 und 1821.

Von

Heinrich Freiherrn von Minutoli,

Königl. Preuss. General-Lieutenant, Ritter des rothen Adlerordens zweiter Klasse mit Eichenlaub und des Preuss. Johanniterordens, Ehrenmitglied der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, und einiger anderen gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Mit sieben Kupfertafeln.

Berlin, 1827.

In der Maurerschen Buchhandlung.
(Burgstrasse No. 6.)

„We travellers are in very hard circumstances. If we say nothing but what has been said before us, we are dull and we have observed nothing. If we tell any thing new, we are laughed at as fabulous and romantic.“

Lady M. W. MONTAGU.



Vorwort des Verfassers.

Die hier folgenden Nachträge zu meinem Werke, betitelt: Reise zum Tempel des Jupiter-Ammon in der libyschen Wüste etc., hatte ich bereits im Sommer des Jahres 1824. der Cottaschen Buchhandlung zum Drucke übergeben, und dem Texte einige kleine Zeichnungen und das Facsimile einer ägyptischen Papyrusrolle, die ein rühmlichst bekannter Gelehrter beschreiben wollte, hinzugefügt. Da aber die versprochene Beschreibung derselben von Messe zu Messe aufgeschoben ward, so mußte natürlicher Weise der Druck meiner Schrift auch unterbleiben.

Nicht mit Unrecht befürchtend, daß meine unvollkommene Arbeit durch diesen langen Aufschub den geringen Reiz der Neu-

heit verlieren möchte, und meine in solcher aufgestellten Ansichten durch neue verdrängt werden dürften, war ich schon Willens, sie dem Drucke zu entziehen, und die mir mitgetheilten, interessanten: Bemerkungen über die Pferderace von Dongola, ihrem würdigen Verfasser, dem Herrn Stallmeister VON HOCHSTETTER zur anderweitigen Bekanntmachung zu remittiren, als mir die Recension meines Werkes in der Nummer 70. der Heidelberger Jahrbücher vom Jahre 1825 in die Hände fiel, in welcher ich unter andern Folgendes fand: „Zu bedauern „aber ist, daß wir, dem Vernehmen nach, „nicht das ganze Reisewerk des Herrn Generals in seinem ganzen Umfange erhalten „haben, da Manches zum Theil aus ökonomischen und andern Gründen weggefallen, „was die Herausgabe eines besondern Supplementbandes nöthig machen wird, da „Niemand gern die belehrenden Bemerkungen des gelehrten Reisenden über irgend „einen der hier in Rede stehenden Punkte „wird missen wollen;“ wodurch ich wiederum anders bestimmt ward.

Ich drang daher von Neuem in jenen Gelehrten, und bat ihn dringend, die versprochene Beschreibung der oben erwähnten Papyrusrolle je eher je lieber der Cottaschen Buchhandlung zu übersenden; allein statt dessen ward mir zu Anfange dieses Jahres die indirekte Antwort ertheilt, daß er meinem Korrespondenten das zu beschreibende Facsimile mit der Bemerkung zurückgeliefert habe, „daß er solches, wegen der Undeutlichkeit der kleinen Hieroglyphen, nicht zu erklären vermöge.“

Ich forderte hierauf meine Handschrift von der Buchhandlung zurück, revidirte sie noch einmal, strich Einiges, was bereits veraltet war, hinweg, fügte dagegen einige andere Artikel hinzu, und so sende ich sie nun, im Vertrauen auf die mir in jener Zeitschrift zu Theil gewordene Aufmunterung, in die Welt. Mögen hier meine Nachträge in dem Zustande ihrer Unvollkommenheit, eine eben so günstige und nachsichtsvolle Aufnahme finden, als meinem größeren Werke in mehreren kritischen Blättern, als zum Beispiel in dem: Allge-

meinen Repertorium der neuesten in- und ausländischen Literatur, erster Band, viertes Stück, Jahrgang 1824., in den Göttinger gelehrten Anzeigen, 167. Stück, 1824.; in den *Annales des Voyages*, in: *The Cabinet of foreign Voyages and Travels etc. Vol. I. London 1825.*, und andern mehr zu Theil ward, und für welche Anzeigen ich mich deren verehrten Verfassern dankbarst verpflichtet fühle.

Einer der interessantesten Abschnitte meiner kleinen Schrift ist unstreitig der oben erwähnte Aufsatz des Herrn Stallmeisters VON HOCHSTETTER über die Dongolapferde, für dessen gütige Mittheilung ich ihm hierdurch meinen ergebensten Dank wiederhole. Die Aufnahme eines zweiten fremden Aufsatzes, oder mit einem Worte, das Tagebuch des Hrn. GRUOC, ward durch eine Stelle der Recension meines Werkes in den Göttinger Anzeigen S. 1664., die folgendermaßen lautet: „Wozu“ (zu den durch den Herrn Professor TOELKEN angeblich benutzten Materialien) „noch einige Beiträge

der verstorbenen Begleiter, der Hrn. GRUOC und LIMAN kamen,“ veranlaßt.

Dieses Tagebuch hat in so fern einigen Werth, als es in jenem Zuge durch die Wüste, jede Richtung des Weges mit beinahe nautischer Gewisheit nach dem Kompaß und nach der Zeit angiebt; allein eine bedeutende Erweiterung der Bildung unserer Erdoberfläche, wie sie durch geographische Beschaffenheit bedingt wird, so wie auch der Physik, Klimatologie u. s. w., gewährt es eigentlich nicht; indem es, was die Terrainbildung anbetrifft, zu wenig die relativen Verhältnisse der Höhen und Tiefen zu ihren Umgebungen und das Absolute, als Erhöhungen über den Spiegel des Meeres berücksichtigt, und das charakteristische ihrer Formen zu unbestimmt bezeichnet; so daß diese Unbestimmtheit leicht Veranlassung zu Mißverständnissen geben kann. So sind zum Beispiel die Bezeichnungen von Gebirgsketten, Vorgebirgen, Landrücken, Plateaus, Kämmen, Ravins, Schluchten, von Tiefen und Höhen etc. nicht scharf genug classificirt worden; so daß man leicht ge-

neigt sein möchte, das Eine für das Andere zu nehmen. Dessenungeachtet dient mir jenes Tagebuch in so mancher Rücksicht als Rechtfertigung, indem durch das darin Aufgestellte die Richtigkeit meiner Angaben im Allgemeinen, und dagegen wiederum die Unzulässigkeit einiger öffentlichen Berichte, über jenen Zug durch die libysche Wüste, zur Genüge dargethan wird ¹⁾.

Ferner wird folgende Stelle des Werkes: *Voyage à l'oase de Syouah, rédigé par Mr. Jomard*. Paris 1822. Seite 6., worin es heisst, daß es den französischen Reisenden allein gelungen sei, in das Innere des Dorfes Gharmie (bei mir Schargieh, bei HORNEMANN Agremieh, und bei den Ein-

1) So ward zum Beispiel in deutschen Blättern erzählt, daß meine Anwesenheit in Siwah einen Tumult und blutige Händel unter den Eingebornen veranlaßt habe, und daß ich, zufolge dessen, jene Oase über Hals und Kopf, gleichsam bei Nacht und Nebel, habe verlassen müssen; welche Sage französische Zeitschriften, und selbst das im Jahre 1825. zu London erschienene: *Cabinet of foreign Voyages and Travels etc.* Seite 360. wiederholt hat; während dessen aus jenem Tagebuche die Richtigkeit der, Seite 177. meines Werkes gemachten Angabe vom Verweilen noch zweier ganzer Tage in Siwah nach jenem Auftritte, zur Genüge erwiesen wird.

geborenen auch Alt-Siwah genannt,) einzudringen, und die folgendermaßen lautet:
*„Depuis le général Minutoli et d'autres Voya-
 „geurs prussiens sont allés à Syouah, mais ils
 „ont éprouvé des contrariétés de toutes espèces
 „et il n'ont pu entrer dans la ville,“* eben-
 falls widerlegt.

Nächst dem werden noch diejenigen, die vorlaut behaupteten, die Zeichnungen vom Tempel des Jupiter-Ammon und dessen Gebilden etc., wären nicht an Ort und Stelle angefertigt, sondern von mir in Kairo er-
 kauft worden, und was dergleichen Märchen mehr sind, hinreichend vom Gegen-
 theile belehrt werden, obgleich ich bereits, des Wahlspruchs: *Suum cuique* eingedenk, unter jeder gelieferten Zeichnung zu meinem Werke, diejenigen Künstler namhaft machte, welche die Zeichnung an Ort und Stelle aufnahmen, oder sie später in's Reine brachten.

Was nun das Tagebuch des seligen Architekten LIMAN anbetrifft, so enthält es wohl nur wenig Belehrendes über jenen Wüstenzug, da dessen wackerer Verfasser

bereits so früh erkrankte, und überdies hier so wenig Gelegenheit fand, sein ausgezeichnetes Talent geltend zu machen. Ich liefs mir nach dessen Tode jene Papiere durch die Kommission, die seinen zurückgelassenen Koffer in Kairo eröffnete, übergeben, um solche seinen Aeltern zu übermachen, für welche sie, als letztes Andenken von einem theuern Sohne, immer noch ein willkommenes Geschenk sein mochte; und bei welchen man sie leicht wird einsehen können. Diejenigen Zeichnungen, die er während des Zuges in der Wüste für mich anzufertigen die Güte hatte, habe ich unter dessen Namen meinem Atlasse einverleibt, und eine nach meiner Rückkehr in Berlin von dessen Vater erhaltene Zeichnung des Kasrs: Aschdebi, um sein Andenken zu ehren, ebenfalls darin aufgenommen.

In den Beilagen lasse ich noch einen schätzenswerthen linguistischen Beitrag zur Siwahsprache folgen, der aus einem Verzeichnisse besteht, das der erste Religionslehrer an Ort und Stelle für mich anfertigte, und den ich bei der Herausgabe meines

Werkes nur aus dem Grunde zurücklegte, weil es zum Abdrucke desselben damals in Berlin an den hierzu nöthigen arabischen Lettern gebrach. Herr Dr. ROSEN, ein junger hoffnungsvoller Philologe, der sich mit Erfolg dem Studio der morgenländischen Sprachen widmet, hat die Gefälligkeit gehabt, die Korrektur jenes Beitrages zu besorgen, so wie auch denselben durch Hinzufügung der deutschen Uebersetzung und eigener Bemerkungen zu bereichern, für welche Arbeiten ich ihm hierdurch schriftlich meinen ergebensten Dank wiederhole.

Sollten meine Nachträge etc. von den Besitzern meines Werkes mit eben der Güte und Nachsicht, als diesem zu Theil ward, aufgenommen werden, und dürfte sich ihr Verfasser schmeicheln, durch ihre Mittheilung die nähere Kenntniß jener merkwürdigen Wiege der alten Pharaonen, und die Erweiterung des menschlichen Wissens nur einigermaßen befördert zu haben, so würde er sich durch eine ähnliche Voraussetzung sehr geschmeichelt fühlen; denn wännen zu wollen, als habe er alles erschöpft, und alle

Irrthümer vermieden, wäre um so thörichter, als Andere in diesem Fache ihm bereits sehr vorgearbeitet haben, und es seit Kurzem mehreren kühnen Reisenden gelungen ist, das Feld der Wissenschaften, rücksichtlich der Kenntniß des bisher so unbekannten afrikanischen Küsten- und Binnenlandes, so bedeutend zu erweitern.

Bois de Vaud bei Lausanne, den 1sten des Juni 1826.

Der Verfasser.

Uebersicht des Inhalts.

	Seite
1. Tagebuch des Zuges durch die libysche Wüste. Verfaßt durch den Wege- und Brücken-Inspector GRUOC, aus der italienischen Handschrift übersetzt	1
2. Ueber die Landmacht MEHEMED-ALI'S	35
3. Ueber den Seidenbau in Aegypten, und eine in den Wäldern von Sennaar und Kordofan durch Herrn Dr. RICCI aufgefundene, bisher in Europa unbekannte Art von Seidenwürmern	44
4. Ueber die Pferdezucht in Aegypten	52
5. Bemerkungen über die Pferderace von Dongola, durch Herrn Stallmeister VON HOCHSTETTER mitgetheilt .	62
6. Charakterzug MEHEMED-ALI'S	73
7. Was meinen Entschlufs, nach der Cyrenaika zu gehen, herbeiführte	74
8. Berechnung des Raumes und der Zeit, die der Karavanzenzug von Alexandrien aus nach Derna, Augela, Siwah und von da zurück nach Kairo erforderte . . .	76
9. Schlechte Beschaffenheit der Wasserschläuche . . .	79
10. Noch einige Gründe, welche mich bewogen, den Zug nach der Cyrenaika aufzugeben	80
11. Die Dattelpalme	82
12. Ueberreste des Tempels von Umebeda oder des Jupiter-Ammon	101
13. Ueber die kleinen Hieroglyphenbilder auf beiden Seiten des Tempels vom Jupiter-Ammon in der libyschen Wüste	102

XIV

	Seite
14. Ueber die Begründung des ammonischen Heiligthums in der libyschen Wüste und anderer analoger Orakeltempel	105
15. Der Barzim und der Helbeh	112
16. Schargieh oder Alt-Siwah	113
17. Versteinertes Holz bei Mogara (Mokkara) und dem Bahr-Bela-ma	115
18. Geflochtene Matten	116
19. Der See Möris	116
20. Der politische und gesellige Zustand der Frauen in Aegypten	117
21. Lychen und Moose	128
22. Ueber den Grad der Hitze in der libyschen Wüste	129
23. Abergläubische Gebräuche bei den Arabern	137
24. Arabische Sprache	142
25. Merkwürdige Ueberbleibsel altarabischer Architektur in Kairo	146
26. Ueber die Fortbringung großer Steinmassen bei den Alten und Neuern	148
27. Ueber die Fruchtbarkeit und den Wohlstand des alten Aegyptens	150
28. Opium	153
29. Noch einige Bemerkungen über das Krokodil	154
30. Die Doumpalme	165
31. Aehnlichkeit symbolischer Begriffe bei einigen Völkern des Alterthums. Eine Andeutung	170
32. Typhone und Kabiren	185
33. Lage Thebens	188
34. Tama und Chama	189
35. Ueber die Aufbewahrung der Todten bei den alten Aegyptiern.	
§. 1.	190
§. 2. Art und Weise, wie die alten Aegyptier ihre Todten vor der Vernichtung schützten	194
§. 3. Neuentdeckte Erhaltungsweise der Kadaver	199
§. 4. Einhüllung und Verzierung der Mumien	200
§. 5. Einschließungs- und Beisetzungsart der Mumien	216

XV

	Seite
§. 6. Thiermumien	225
§. 7. Gegenstände, die man in den Katakomben den Mumien beigesellt findet	230
36. Papyrus	235
37. Ueber die merkwürdige Darstellung der vier charakteristisch bezeichneten Nationen in der Grabesgrotte des Psammis	236
38. Ueber den Weinbau bei den alten Aegyptiern	242
39. Ueber die Darstellung des Pan auf ägyptischen Denkmählern	249
40. Die Nilometer bei Assuan	252
41. Gioni's	253
42. Das Kameel	257
43. Nachtrag einer Eigenthümlichkeit im Bau der Pyramide von Sakkara insbesondere, und die Analogie mehrerer Pyramiden unter einander betreffend	259
44. Analyse eines Stücks des Seite 308. meines Werks angeführten Purpur-Emails, das ich in Kairo von Herrn SALT zum Geschenk erhielt, durch den Herrn Professor MERCANTON in Lausanne mitgetheilt	269
45. Ueber die Malerfarben, deren sich die alten Aegyptier bedienten	272
46. Magnetstein	274
47. Ueber antike Glasmosaik	275
§. 1. Die Alten kannten bereits die Kunst, farbige Glasflüsse anzufertigen	277
§. 2. Meinung einiger Gelehrten und Layen über den angeblichen Ort der Anfertigung und Auf- findung ähnlicher Glasmosaiken	297
§. 3. Unmaßegebliche Nutzanwendung dieser alten Glasmosaiken	307
§. 4. Betrachtungen über die Analogie einiger dieser Glasflüsse mit dem künstlichen Murrhin der Alten	310
§. 5. Analysen antiker Glasflüsse durch den seligen Obermedicinalrath KLAPROTH	318
48. Die Pylonen	328
49. Emblem der Nachtgleiche und des Sommersolsticiums.	331

XVI

	Seite
50. Berichtigung der Druckfehler, welche sich in den chemischen Analysen des Herrn Professor JOHN, und zwar von Seite 180 bis 350, eingeschlichen haben . .	335

B e i l a g e n.

I. Kasr Gakam	339
II. Darstellung des ägyptischen Jahres auf einem Basrelief des Pallastes Grimani zu Venedig	340
III. Amor der Löwenbändiger	342
IV. Verzeichniss der Siwahsprache	349

Zusätze und Berichtigungen	372
--------------------------------------	-----

T a g e b u c h

des Zuges durch die libysche Wüste.

Verfaßt

durch den Wege- und Brücken-Inspector GRUOC, aus der
italienischen Handschrift desselben wörtlich übersetzt ¹⁾.

(Zu Seite XIII.)

Alexandrien in Aegypten.

Den 20. September 1820 verband ich mich mit dem preussischen General, Herrn VON MINUTOLI zu einer Reise in Afrika, und zwar gegen eine Pränumeration von fünfzig Taler's (d. h. spanische Piaster) monatlich ²⁾. Den 22. desselben Monats erhielt ich von ihm 150 Taler's auf drei Monate pränumerando ausgezahlt ³⁾.

1) Die nach italienischer Mundart akzentuirten arabischen Ortsnamen weichen einigermassen von den meinigen ab, ich habe sie daher ganz so wiedergegeben, wie sie Herr GRUOC niedergeschrieben hat.

2) A. d. V. Nächstdem mußte ich noch für dessen Verpflegung Sorge tragen, und die ihn und seine Effekten tragenden Kameele bezahlen.

3) A. d. V. Nämlich auf die Zeit, welche der Zug hin und zurück dauern sollte.

Donnerstag den 5. Oktober.

Nachmittags um 4 Uhr verließen wir Alexandrien, und schlugen eine halbe Stunde aufserhalb des Thores von Marabout das Lager auf. Der General kehrte nebst dem Herrn BOLDRINI und mit allen denjenigen, welche ihn bis hierher begleitet hatten, das heisst mit seiner Frau Gemahlin, mit dem Herrn und der Frau VON ROSETTI, dem Herrn und der Frau PACHO, und mit den Herren: DROVETTI, TOURNEAUX, PEDEMONTE, DUMREICHER, CASTIGLIONI, BUCHANTI und FORNI nach der Stadt zurück; dagegen blieben ich, einer der teutschen Herrn, der Mameluck, der Kammerdiener und der Koch des Generals im Lager. (1 Stunde Weges.)

Freitag den 6. Oktober.

Wir brachen des Nachmittags um 4 Uhr auf, und machten in der Nähe der Brunnen und Cisternen, welche an der Küste der Katakomben liegen, und woselbst wir das Zelt der Herren Naturforscher aufgeschlagen fanden, Halt. (1½ Stunde Weges.)

Sonnabend den 7. Oktober.

Wir brachen des Nachmittags um 2 Uhr auf, und trafen um 5 Uhr bei Soaniet-Sueb-Mathar ein, woselbst sich kleine Brunnen mit süßem Wasser, und Gärten mit Melonen und Pasteken (Wassermelonen) befinden.

Sonntag den 8. Oktober.

Des Morgens um 5 Uhr traf ein Eilbote aus Alexandrien mit der Nachricht beim General ein, daß Herr Architekt LIMAN daselbst angekommen sei. Um 6 Uhr zogen wir weiter. Etwa auf zwei Stunden Entfernung trifft man kleine Quellen mit gutem Wasser und einige kleine Gesträuche, als Futter für Ziegen und Kameele brauchbar, an. Eine Stunde weiter findet man eine Cisterne und eine kleine Quelle, auch einen kleinen Garten mit Pasteken und Kukumern. Drei Viertelstunden Weges drauf stößt man abermals auf einen kleinen Brunnen mit gutem Wasser, und eine Stunde weiter erreicht man das Ende des mareotischen Sees. Von hieraus kamen wir nach $1\frac{1}{2}$ Stunden Marsch, das heißt, nachdem wir im Ganzen $6\frac{1}{4}$ Stunden zurückgelegt hatten, eine Viertelstunde nach Mittag beim Thurme der Araber an. Hier schlugen wir unser Zelt vor einem alten zerstörten Tempel auf, der auf einem kleinen Hügel unweit jenes Thurmes liegt.

Montag den 9. Oktober.

Des Mittags haben wir die Polhöhe genommen, die uns $30^{\circ} 2' 10''$ gegeben hat. Die Länge war 1 Stunde $49''$. Gegen Abend habe ich die Ueberbleibsel des Tempels vermessen ¹⁾).

1) A. d. V. Diese Arbeit hatte ich dem Herrn GRUOC aufgegeben, während ich andererseits die Katakomben, unterhalb und seitwärts des Thurmes der Araber gelegen, untersuchte und

Dienstag den 10. Oktober.

Heute mit Tagesanbruch steckte ich eine Randlinie von 100 Metres ab, um die Entfernung des westlichen Winkels vom Thurme der Araber bis zum Tempel zu finden ¹⁾. Hierauf habe ich noch einige andere Hauptpunkte aufgenommen.

Um 9 Uhr Morgens traf der Herr Architekt LIMAN bei uns ein, und um 11 $\frac{3}{4}$ Uhr brachen wir alle auf. Nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden Marsch überschritten wir einen kleinen Hügel und nahmen eine S. O. Richtung, die wir während 1 $\frac{1}{2}$ Stunden fortlegten. Hierauf wendeten wir uns gegen O., blieben während $\frac{3}{4}$ Stunden in dieser Richtung, und überschritten abermals einen kleinen zu unserer Linken gelegenen Hügel. Hierauf marschirten wir eine halbe Stunde nach S. O. und wiederum $\frac{3}{4}$ Stunden nach O., worauf wir alsdann Abends um 5 Uhr bei den Cisternen von Lamam eintrafen.

Mittwoch den 11. Oktober.

Hier mußten wir Rasttag machen, weil dem Scheik zwei Kameele entlaufen waren. Wir benutz-

verzeichnete. Die Resultate seiner Arbeit liegen noch vor mir, allein die Zeichnung sowohl als auch die dabei geschriebenen Zahlen sind beide so undeutlich, daß ich mich nicht daraus zu finden vermag. Diefs ist der Grund, warum ich diesen Grundrifs meinem Werke nicht beifügte.

1) A. d. V. Ich wiederholte dieselbe Vermessung mit Beihülfe des Herrn BOLDRINI, und das Triangelnetz derselben sollte unterhalb der Tafel III. Fig. 1. meines Werkes angebracht werden; allein es kam mir in Berlin abhänden.

ten diese Zeit, um unsere Schläuche mit gutem Trinkwasser anzufüllen.

Donnerstag den 12. Oktober.

Wir brachen des Morgens um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr auf und marschirten während 1 $\frac{3}{4}$ Stunden gegen O. zur Rechten, und überschritten einige kleine Vorgebirge ¹⁾. Drei Stunden weiter erblickt man zur Linken einen Hügel, der etwa 20 bis 30 Fufs höher ist. Zwei Stunden später haben wir uns nach O. N. O. gewandt. Eine Stunde weiter trifft man in geringer Entfernung zur Rechten auf einen alten zerfallenen Thurm Namens Cassaba-chiamame-charge. 1 $\frac{1}{2}$ Stunde später haben wir am Endpunkte des alten mareotischen Seebettes unser Lager aufgeschlagen.

Freitag den 13. Oktober.

Wir brachen Morgens um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr auf und nahmen eine O. N. O. Richtung. Nach 1 $\frac{1}{4}$ Stunde Marsch erblickt man ein kleines Ravin, hierauf haben wir zwei kleine Hügel überschritten, und nach einem abermaligen Marsche von 2 $\frac{1}{4}$ Stunden befanden wir uns gerade über von einem uns zur linken

1) A. d. V. Herr GRUOC bedient sich im Original des Wortes: Promontorio, das eigentlich Vorgebirge bedeutet, obgleich ein nach dem Innern des Landes hin abfallender Berg Rücken, dem Sprachgebrauch nach, nicht so benannt werden dürfte. Nach dieser Vorbemerkung werde ich fortfahren, die von ihm gebrauchten Ausdrücke wörtlich zu übersetzen.

Hand etwa in der Entfernung von einer halben Meile ¹⁾ liegenden zerfallenen Thurme, der chasäbe-Sciamame-el-Gherbie genannt wird. Hierauf haben wir uns nach O. gewendet und zwei kleine Vorgebirge überschritten. $2\frac{1}{2}$ Stunde weiter fanden wir einige Gesträuche. Eine Stunde drauf trafen wir auf eine Erhöhung, $1\frac{1}{4}$ Stunde weiter fingen wir an hinunterzusteigen und wandten uns gegen N. O. In der Entfernung von $1\frac{1}{4}$ Stunde Weges ließen wir zur Rechten ein kleines Vorgebirge liegen. Eine Viertelstunde drauf erblickten wir ein kleines Geländer, auf welchem mehrere Steine angehäuft sind, und eine Viertelstunde weiter einen kleinen Kamm, worauf wir eine O. N. O. Richtung genommen haben. Wir stiegen hierauf etwas hinab, und erstiegen kurz darauf mit aller Bequemlichkeit eine Höhe; hierauf haben wir, nach $1\frac{1}{2}$ Stunden Marsch, unser Lager um $6\frac{1}{2}$ Uhr Abends auf einem Platze Namens Korma-chebisse aufgeschlagen.

Sonnabend den 14. Oktober.

Wir brachen des Morgens um 6 Uhr auf und wendeten uns gegen O. N. O. Nach einer Stunde Weges trafen wir auf ein Vorgebirge und einiges Gesträuch. $1\frac{1}{2}$ Stunden darauf auf andere kleine

1) Unter Meilen verstand Herr GRUOC wohl nur italienische Meilen, und in diesem Falle würde seine Angabe mit der meinigen so ziemlich übereinstimmen.

Vorgebirge, und eine Stunde weiter auf ein kleines Vorgebirge, das wir zur Linken liegen ließen. Nach einer halben Stunde Marsch kamen wir bei der Sohle eines kleinen Hügels, der zur Rechten liegen blieb, an. Hierauf wandten wir uns gegen N. O., und ließen, nach einem halbstündigen Marsche, abermals einen kleinen Hügel zur Linken liegen. Dann schlugen wir eine S. Richtung ein, die wir während einer Viertelstunde Weges verfolgten, worauf wir alsdann auf einen Brunnen mit gutem Wasser, Namens Bir-naghi stießen, woselbst wir $\frac{3}{4}$ Stunden Halt machten, um unsere Kameele zu tränken. Hierauf haben wir uns nach O. N. O. gewandt, diese Richtung während einer Viertelstunde verfolgt und rechts und links zwei kleine Hügel liegen lassen. Dann zogen wir gegen N. O. und erblickten nach $1\frac{1}{4}$ Stunde Weges einen kleinen weißen Hügel, der sich in einer abgerundeten Spitze endete, und den wir in einer geringen Entfernung von unserer Strafe rechts liegen ließen. $1\frac{1}{2}$ Stunde weiter trifft man auf ein aus Steinen zusammengesetztes Viereck, und eine Stunde darauf auf einiges Gestrüpp. Hierauf haben wir eine O. N. O. Richtung genommen, und alsdann kurz darauf einen kleinen Hügel links, und eine halbe Stunde weiter zur Rechten einen kleinen hohen und etwas weißen Hügel, der gegen uns hin sich abrundete, liegen lassen. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden Marsch ließen wir abermals einen Hügel in der Entfernung von etwa einer Meile von unserer Stra-

fse links liegen. Nachdem wir hierauf einen Bogen gemacht hatten, ließen wir zur Rechten ein Vorgebirge und $1\frac{1}{2}$ Stunden weiter einen gebogenen Hügel zur Linken liegen. Hierauf endet zur Rechten ein Hügel, der sich senkrecht auf unsere Straße hin erstreckte, und sich mit einem größern, der etwa eine Stunde entfernt liegt, vereinigt. Eine Viertelstunde weiter findet man einen alten verdorbenen Brunnen, und $1\frac{1}{4}$ Stunde darauf trafen wir gerade auf zwei zerfallene Cisternen, die sich am Fuße des obbenannten Hügels, von welchem wir eben gesprochen haben, und zwar $\frac{1}{2}$ Meile von unserer Straße entfernt, befanden, und die sammt dem Hügel, an welchem sie liegen, Smeime genannt werden. Eine Viertelstunde darauf haben wir Abends um $5\frac{1}{2}$ Uhr auf einer Ebene, Namens Jumeime, unser Zelt aufgeschlagen.

Sonntag den 15. Oktober.

Morgens früh haben wir zwei Araber mit einem Kameele abgesandt, um Wasser aufzusuchen. Sie kehrten um 9 Uhr zurück. Wir nahmen Mittags die Polhöhe, welche für diesen Punkt $30^{\circ} 39'$ nördlicher Breite ergab. Die Länge betrug nach der Zeitbestimmung 1 St. $44' 55''$. Hierauf haben wir in Gesellschaft der Herren Naturforscher, die der Herr General v. MINUTOLI eingeladen hatte, zu Mittage gegessen, bei welcher Gelegenheit er uns aufforderte, auf die Gesundheit Seiner Majestät des Königs von Preußen zu trinken, dessen Geburtstag

heute war ¹⁾. Hierauf haben wir die Gesundheit des Herrn Generals ausgebracht.

Wir brachen hiernächst um Dreiviertel auf 1 Uhr auf und wendeten uns gegen O., welche Richtung wir $\frac{3}{4}$ Stunden beibehielten und etwas hinabstiegen. $\frac{1}{2}$ Stunde darauf trafen wir auf eine Anhöhe, und $\frac{1}{2}$ Stunde weiter überschritten wir einen kleinen Hügel. Wir bogen alsdann gegen O. N. O. ein, und überschritten nach $\frac{3}{4}$ Stunden abermals zwei Hügelchen, wovon der eine, der uns früher zur Rechten lag, etwas höher als der andere war. Auf einem dieser Hügel befindet sich ein Grabmal, vor welchem man drei Stückchen Holz in folgender Stellung eingeschlagen hatte $\backslash \vee$. $\frac{3}{4}$ Stunde weiter findet man etwas Gebüsch; 1 Stunde darauf überschreitet man einen kleinen Hügel, und nach einer zweiten Stunde einen andern etwas höhern Hügel. Hierauf legten wir noch $\frac{3}{4}$ Stunden Weges zurück, machten Abends um $5\frac{3}{4}$ Uhr auf einer Ebene, Namens Bir-thaon (das heißt der Mühlenbrunnen), bei einem Brunnen gleiches Namens, der durch Regenwasser gespeist wird, und in geringer Entfernung davon lag, Halt, und schlugen daselbst unser Lager auf.

Montag den 16. Oktober.

Des Morgens um $6\frac{1}{4}$ Uhr brachen wir auf und trafen während $\frac{3}{4}$ Stunden Marsches mehrere kleine

1) A. d. V. Es war nämlich der Geburtstag unseres allverehrten Kronprinzen, den ich feierte, und den Herr GAUOC mit dem Seiner Majestät des Königs verwechselt.

Hügel an, und zogen zwischen zweien, zwischen welchen man einiges Gesträuch findet, hindurch. Dieser Abschnitt lag nach O. N. O., und hierauf gingen wir $\frac{1}{4}$ Stunde gegen O. Man findet alsdann einiges Gestrüppe, und läßt einige Hügel rechts und links liegen. Hierauf marschirten wir in der Richtung nach O. N. O. weiter, und kamen nach einer Viertelstunde abermals zwischen Hügel, wo man einiges Gebüsch findet. $2\frac{1}{2}$ Stunde weiter trifft man wieder auf einige Hügel, und $\frac{1}{2}$ Stunde darauf einige Gesträuche, und einen wasserlosen Brunnen an. Darauf erblickt man einige Hügel zur Rechten, und einen halbgeschweiften zur Linken, der sich mit einem andern, der etwa $\frac{3}{4}$ Stunden davon entfernt ist, vereinigt (in dieser Zwischenzeit marschirt man zur rechten Hand fort.). $\frac{1}{2}$ Stunde Weges darauf einige andere Hügel. Uebergang über einen felsigen Grund, der eine große Fläche, Namens Lagheibe, bildet, und eine wahre Wüste darbietet. Wir zogen hierauf nach N. O. und kamen nach zurückgelegten zwei Stunden zwischen zwei kleinen Landzungen, von röthlicher Erdart, durch. Eine und eine halbe Stunde darauf kamen wir am Fuß eines Hügel an, der sich bis zum Meere hinzog, welches etwa drei Meilen von uns zur Rechten entfernt war. Hierauf wendeten wir uns, einen Bogen beschreibend, zur Linken, schlugen dann eine O. Richtung ein, und erstiegen nun mit Bequemlichkeit eine Höhe Namens Lagheibe, In einer halben Stunde hatten wir deren Gipfel erreicht, auf welchem sich

eine hübsche Platte befand, wo wir nach einem halbstündigen Marsch Abends $5\frac{1}{2}$ Uhr Halt machten.

Dienstag den 17. Oktober.

Wir brachen des Morgens um 6 Uhr auf, wendeten uns gegen O. N. O. und trafen, nach einem halbstündigen Marsche, auf drei kleine Vorgebirge von weißer Farbe, und auf eine Cisterne, die in geringer Entfernung von unserer StraÙe rechts lag, und trübes, obgleich ganz gutes Regenwasser enthielt. $\frac{3}{4}$ Stunden weiter sahen wir auf unserer Rechten einen Haufen Steine und ein kleines Vorgebirge, und zur Linken mehrere kleine weiÙe Hügel. $\frac{3}{4}$ Stunden drauf fingen wir an hinabzusteigen, und nach $1\frac{1}{4}$ Stunden kamen wir am Meeresufer an. Hierauf wendeten wir uns nach S. S. O., und machten nach einem Zuge von 2 Stunden Halt. Wir hatten zu unserer Rechten, etwa in der Entfernung von einer halben Stunde, das Meer, auf dessen salzigem Strande man zwei Quellen mit süÙem Wasser findet, die beide, sammt der Ebene selbst, worauf wir uns lagerten, Elmedar genannt werden. Wir haben hier unsere Wasserschläuche anfüllen und einige Wäsche ausspühlen lassen.

Mittwoch den 18. Oktober.

Wir brachen des Morgens $6\frac{1}{2}$ Uhr auf, und nahmen eine O. N. O. Richtung. Nach dem Meere zu, und zwar in perpendikulairer Richtung, trifft man zwei Quellen, die gutes Wasser enthalten, im

Sande des Meeresstrandes an. Eine Viertelstunde weiter erstiegen wir eine kleine Höhe, und eine Viertelstunde darauf einen kleinen Hügel mit einem kleinen Rücken, auf welchem wir, in der Entfernung von einigen Minuten, einige Grabmäler erblickten. Nach einer halben Stunde Marsch zieht man zwischen zwei Hügeln durch, und eine halbe Stunde drauf läßt man ein Vorgebirge zur Linken liegen. Eine halbe Stunde weiter findet sich ein kleines Ravin. Hierauf haben wir uns gegen N. O. gewendet und diese Richtung während $\frac{3}{4}$ Stunden fortgesetzt, bei welchem Zuge wir links zur Seite einen Hügel, und vorwärts zur Rechten einen andern liegen ließen. Hierauf haben wir eine N. O. N. Richtung eingeschlagen, und während des darauf folgenden Marsches links einige kleine Hügel, und rechts zwei kleine weißse Berge liegen lassen, (während dessen wir, uns zur Linken, stets einen größeren Hügel erblickten.) $1\frac{1}{2}$ Stunde weiter trafen wir auf einige Gebüsche, und zu unserer Linken auf einen Hügel, Lene azab genannt, während dessen wir einen andern zu unserer Rechten liegen ließen. Bei jenem machten wir gegen Mittag in der Nähe des Meeres Halt.

Donnerstag den 19. October.

Morgens um 6 Uhr brachen die Herren LI-MAN und BOLDRINI auf, um einen genauen Grundriß von einem Thurme, Casaba-Serga-el-fog genannt, der in der Entfernung von etwa

einer Stunde Weges auf der höchsten Spitze eines uns zur Linken belegenen Hügels lag, anzufertigen. Dagegen brachen wir Uebrigen erst um $6\frac{1}{2}$ Uhr auf und wendeten uns gegen O. N. O. Eine halbe Stunde weiter trafen wir auf einen zweiten Thurm, Namens Kasabe-Sargha, der auf der Mittagslinie des obbenannten liegt. Eine halbe Stunde drauf stießen wir auf ein kleines Ravin, und eine halbe Stunde weiter auf ein zweites, das sich nach einer Stunde in zwei Theile theilte. Nach einem viertelstündigen Marsch trafen wir auf eine kleine Erhöhung, deren Spitze wir nach $\frac{3}{4}$ Stunden erreichten. Hierauf trafen wir auf ein anderes kleines Ravin, das wir durchzogen, und alsdann auf eine Ebene, auf welcher viele zerbrochene Steine lagen. Eine halbe Stunde drauf trafen wir auf einen kleinen Hügel und hatten zu unserer Rechten ein Ravin, in welchem man einen Brunnen, der Aboquedou heisst, findet. Eine Stunde weiter kommt man durch ein anderes Ravin, und eine halbe Stunde darauf wendet man sich nach N. O. und läßt einen Hügel links liegen. Nach einem Marsche von $1\frac{1}{4}$ Stunden fängt man an zu steigen, und nach einer halben Stunde erreicht man die Spitze eines Hügels, und befindet sich alsdann in der Nähe jenes obbenannten Hügels zur Linken. Eine Viertelstunde nachher, nachdem man den Hügel zur Linken verfolgt hat, stößt man auf ein Ravin, das sich nach dem Meere hinzieht. Hierauf haben wir uns gegen O. N. O. gewandt, und nach einem viertelstündigen

Marsche den Rand eines Ravins erreicht, in welchem man eine Viertelstunde weiter zur Linken einen Brunnen Namens Bir-abo-coifre findet. Eine Viertelstunde weiter erblickt man von dem Kamme der Erhöhung zur Rechten ein hohes Vorgebirge. Hiernächst haben wir eine N. O. Richtung genommen, und nachdem wir dieselbe während $1\frac{1}{2}$ Stunde fortgesetzt hatten, Abends $5\frac{1}{2}$ Uhr auf der Ebene, Namens Maizet, Halt gemacht. Den Abend hindurch sind die obbenannten Herren nicht bei uns eingetroffen.

Freitag den 20. Oktober.

Ich begleitete den Herrn General, der ein Kastell untersuchen wollte, das am Meeresstrande, etwa in der Entfernung von 3 Stunden von unserm Lagerplatze lag, und das von den Arabern erbaut, aber auf Befehl des Pascha's von Aegypten zerstört worden war. Es heisst Kaser Maghob, und bietet aufser einigen Brunnen und mehreren Dattelpflanzen nichts Interessantes dar. Bei dieser Gelegenheit sind wir den Herren LIMAN, BOLDRINI etc. begegnet, welche den Abend vorher bei uns nicht hatten eintreffen können.

Sonnabend den 21. Oktober.

Wir brachen des Morgens um $5\frac{3}{4}$ Uhr auf, und zogen gegen O. N. O. Nachdem wir in dieser Richtung eine Stunde Weges zurückgelegt hatten, trafen wir auf das Grabmal eines türkischen Heiligen

und auf einen Brunnen, Namens Aboulag. In der Entfernung von $5\frac{1}{4}$ Stunden trifft man auf eine vollkommene Ebene gleiches Namens, auf welcher sich einige ebenso benannte Brunnen befinden, zu deren Rechten wir einige weiße Vorgebirge und zur Linken einen Hügel sahen. Eine halbe Stunde weiter findet man ein kleines Ravin, und gegen das Meer hin, etwa in der Entfernung von einer Stunde Weges, einen Brunnen und das Grabmal eines Heiligen, Namens Abdelmoumi, und zwar auf einem Hügel, der Razza Boulane heißt. Hierauf haben wir uns gegen O. N. O. gewendet, sind etwas hinaufgestiegen, und $1\frac{1}{2}$ Stunde später befanden wir uns auf einem Plateau. Nach einer Stunde Marsches ließen wir ein kleines weißes Vorgebirge zur Rechten liegen, woselbst man Hasen und Obarren findet. Eine Viertelstunde darauf trifft man auf einen Brunnen ohne Wasser, Namens Elmetani, und $1\frac{1}{4}$ Stunde weiter auf mehrere, die ohne Wasser sind, und Jubeibette genannt werden. Nun folgt ein kleines Vorgebirge zur Linken. Abends um 5 Uhr machten wir Halt. Die Umgegend führt mit dem Brunnen gleichen Namen.

Sonntag den 22. Oktober.

Wir brachen Morgens um $5\frac{1}{2}$ Uhr auf und wendeten uns gegen O. N. O., und trafen, nachdem wir eine Stunde in dieser Richtung fortgezogen waren, auf ein kleines Viereck von zusammengesetzten Steinen. Eine Viertelstunde darauf ließen wir

zwei kleine Vorgebirge, und kurz darauf einen kleinen Hügel zur Linken liegen. Eine halbe Stunde weiter zwei kleine weiße Berge zur Rechten und ein runder zur Linken. Nach einer halben Stunde Marsch trafen wir zwei Vierecke von zusammengesetzten Steinen, und $\frac{3}{4}$ Stunden darauf ein drittes ähnliches Viereck zur Linken an. (Hier war Gefahr, von den Räubern angefallen zu werden, denn man erblickte auf einem Hügel zur Rechten Menschen, welche schrieten und Erde — als Allarmzeichen — in die Luft warfen.) Eine halbe Stunde weiter ließen wir zur Rechten ein kleines Vorgebirge, auf welchem sich ein Grabmal befand, liegen. Nach einer halben Stunde Marsch trafen wir auf ein kleines Ravin, in welchem sich ein wasserleerer Brunnen, Namens Bir-laba befindet, und eine halbe Stunde drauf auf vier andere Brunnen, gleichfalls ohne Wasser, die Ragoba acobaffi heißen. Hiernächst ließen wir nach einem halbstündigen Marsche einen kleinen Hügel zur Rechten liegen, und trafen, eine Stunde weiter, kleine Hügel und mehrere wasserlose Brunnen, Namens Elmesaibe, und einiges Gestrüpp an. Diese Brunnen liegen in der Richtung des Hügels, genannt Ragabel-Marzouca. Hierauf haben wir uns gegen N. O. gewendet, und nach einem Marsch von drei Viertelstunden einige weiße Hügel rechts liegen lassen. $1\frac{1}{4}$ Stunde darauf haben wir eine N. Richtung auf der Ebene genommen, und nach Verlauf von einer halben Stunde haben wir das Ufer des Meeres

er-

erreicht, woselbst wir einige Gesträuche vorfanden. Zur Linken unseres Lagerplatzes befand sich ein Kastell, Namens Gassera-Saumetz, welches der Pascha von Aegypten hatte schleifen lassen, und in dessen Umgegend man einige Brunnen mit gutem Wasser findet.

Montag den 23. Oktober.

Wir brachen des Morgens um 10 Uhr auf, marschirten eine ganze Stunde am Meeresufer entlang, und bogen hierauf nach W. S. W. ein. Eine Stunde darauf kamen wir durch eine kleine Schlucht, und überschritten $1\frac{1}{2}$ Stunde weiter einen kleinen Hügel. Wir wendeten uns hierauf nach O. N. O. Nach Verlauf von einer halben Stunde Marsches ließen wir einen kleinen Hügel zur Linken, und zwei andere kleine weiße zur Rechten liegen. Eine halbe Stunde weiter überschritten wir eine kleine weiße Anhöhe, und eine halbe Stunde darauf trafen wir verschiedene weiße Hügel und einen Brunnen, Namens Bir-alem-altelot, an. Nach einer halben Stunde zogen wir über einen Kamm, nahmen alsdann eine O. Richtung, und ließen auf diesem Zuge ein kleines Vorgebirge zur Linken, und zwei zur Rechten liegen. Eine Viertelstunde weiter blieb uns ein kleiner weißer Hügel zur rechten Hand liegen; hierauf zogen wir durch verschiedenartiges Gebüsch, und ließen einen kleinen Hügel und einen wasserlosen Brunnen zu unserer Rechten liegen. Nach Verlauf von einer Stunde erreichten wir den

Kamm einer Anhöhe, und wendeten uns alsdann nach O. N. O. Eine Stunde weiter zogen wir durch eine kleine Schlucht, auf deren rechtem Rande ein kleiner Hügel sich erhob. Eine Viertelstunde darauf ließen wir zu unserer Rechten einen Steinhaufen, und eine Viertelstunde weiter einen wasserleeren Brunnen. Nach einem viertelstündigen Marsche machten wir Abends um $5\frac{3}{4}$ Uhr auf einer Ebene, Namens Vadi-Elghitrani, Halt.

Dienstag den 24. Oktober.

Wir brachen des Morgens um $5\frac{1}{2}$ Uhr auf und zogen nach O. Nach einem Marsche von $1\frac{1}{4}$ Stunde ließen wir einen kleinen Berg links liegen, und eine halbe Stunde darauf einen andern in ähnlicher Richtung. Eine Stunde Weges weiter gingen wir über einen kleinen Hügel und wendeten uns alsdann gegen O. Eine halbe Stunde darauf trifft man einige Gestränche an, läßt zwei kleine Hügel rechts liegen, und zieht alsdann über andere kleine Hügel fort. $1\frac{3}{4}$ Stunde weiter trifft man andere kleine Hügel und einiges Gestrüpp an, hiernächst nach einer Stunde abermals zwei kleine Hügel und einige Gebüsch, und $1\frac{3}{4}$ Stunde weiter einen wasserleeren Brunnen, Namens Bir-cor-el-bagar. Nach einer halben Stunde Weges stößt man abermals auf einiges Gestrüpp und auf einen zweiten Brunnen, Namens Bir-elcadri-el vadi, woselbst wir Abends um $4\frac{1}{2}$ Uhr Halt machten.

Mittwoch den 25. Oktober.

Wir brachen des Morgens um $6\frac{1}{2}$ Uhr auf und zogen nach einer O. N. O. Richtung fort. $\frac{3}{4}$ Stunde darauf trafen wir auf einen kleinen Hügel, und $1\frac{1}{4}$ Stunde weiter zogen wir durch eine Art von winzigem Ravin. Nächst dem überschritten wir nach einem halbstündigen Marsche einen kleinen Hügel, und eine halbe Stunde darauf ein abgerundetes Vorgebirge, an dessen Fulse sich ein wasserleerer Brunnen, Namens Bir-carob befindet. Hiernächst läßt man nach einem Marsche von $\frac{3}{4}$ Stunden ein zweites, aber größeres Vorgebirge links liegen, welchem gegenüber, und zwar in der Entfernung von $\frac{1}{4}$ Stunde, man einen tiefen Brunnen, Namens Bir-el-cor, findet. Eine Viertelstunde weiter machten wir, Morgens um $10\frac{1}{2}$ Uhr, auf der Ebene gleiches Namens, Halt.

Donnerstag den 26. Oktober.

Wir haben heute hier Rasttag gehalten, und der Herr General bestimmte sich hier, eine andere Richtung zu nehmen; das heißt, er und ich nach Siwah zu gehen, und alle Uebrigen ihren Zug nach Derna fortzusetzen. Alles dieß geschah durch allgemeine Uebereinkunft, und hierauf haben wir die Lebensmittel etc. und anderweitige Gegenstände mit ihnen getheilt.

Freitag den 27. Oktober.

Des Morgens um $10\frac{1}{2}$ Uhr haben hierauf die Herren Naturforscher LIMAN, BOLDRINI, mit

No. Kameelen und No. 1), Köpfen, nebst noch einem Führer, die Richtung nach Derna; der Herr General aber und ich, nebst 10 Kameelen, 10 Mann und dem Mamelucken eine S. S. O. Richtung, nach Siwah zu, eingeschlagen. Nach einem Marsche von $3\frac{1}{4}$ Stunden sind wir auf einen Brunnen ohne Wasser, Namens Bir-toale, gestossen, und $1\frac{1}{4}$ Stunde weiter auf einen kleinen Hügel, auf welchem mehrere Steine aufgehäuft waren, und bei welchem sich ein wasserleerer Brunnen, Namens Bir-lagi-arratel-vadi befand. Hierauf haben wir uns gegen S. gewandt, und nach $1\frac{1}{4}$ Stunden Weges einen kleinen Hügel rechts und einen zweiten links liegen lassen, auf welchen ein dritter folgte, der sich mit denen, die vor uns lagen, vereinigte. Hier sahen wir eine Menge Gazellen. Eine Viertelstunde weiter erreichten wir das Ende der Ebene. Hiernächst sind wir während einer halben Stunde hinangestiegen, und sind hierauf auf ein Plateau, Namens Vadi-Rabia, gekommen. Alsdann haben wir eine S. S. O. Richtung genommen, und während dieses Zuges ein Thal rechts, und ein zweites links liegen lassen. Nach Verlauf von einem halbstündigen Marsche hörte das zu unserer linken Hand gelegene auf; es begann aber ein zweites sich zu zeigen, das in entgegengesetzter Richtung fortzog. Hierauf haben wir uns nach S. O. gewendet, und sind Abends um

1) A. d. V. Herr GRUOC hat hier die Zahl der Kameele und Menschen, welche nach Derna zogen, anzugeben vergessen.

7 Uhr, nach Verlauf von noch einer halben Stunde, bei einem Brunnen eingetroffen, woselbst wir Halt gemacht haben. Dieser Brunnen, der ein wenig gutes Quellwasser enthielt, heisst Bir-Rabia (Namen eines Frauenzimmers). Er befindet sich beinahe am Eingange des Thales, das wir weiter oben, als rechts liegend, bezeichnet haben.

Sonnabend den 28. Oktober.

Der Herr General hat eine äusserst traurige Nacht zugebracht, indem sein linker Arm sich durch einen heftigen Stofs, den er Abends zuvor durch sein Pferd erhalten, sehr entzündet hatte ¹⁾. NB. Er hat an diesem Arm, der ihm durch Kartätschenkugeln zerschmettert worden war, vier bis fünf Jahre grofse

1) Mufs dahin berichtet werden, dafs ich bereits am 14. Oktober das Unglück hatte, meinen zerschmetterten Arm durch einen Stofs gegen den hohen Sattelknopf des türkischen Sattels zu verletzen. Er verschlimmerte sich durch die täglich fortgesetzte Bewegung immer mehr und mehr, bis er endlich durch einen abermaligen heftigen Stofs (durch das Aufschrecken meines Pferdes, zu dessen Füfsen ein Hase aus einem kleinen Gebüsch aufgesprungen war, veranlafst) den höchsten Grad von Entzündbarkeit, der den kalten Brand fürchten liefs, erreichte, so dafs ich bei Tag und bei Nacht ein heftiges Wundfieber hatte, nicht schlief, nur wenig afs, bis es mir endlich gelang, ihn durch Kataplasmen zum Aufbruche zu bringen, welches mir viel Erleichterung verschaffte. Was ich aber auf dem ganzen Zuge bis Cairo litt, an welchem Orte die Wunden erst zugingen, mögen alle diejenigen beurtheilen, die, so wie ich, sich schwer verwundet bewegen mufsten; nur mit dem Unterschiede, dafs es mir auf diesem Zuge beinahe an jeder Erfrischung gebrach, indem gutes Wasser mir nur selten und sehr sparsam zu Theil wurde.

Schmerzen gelitten, bis er endlich geheilt ward. Da aber gestern der Wind stark geblasen, so vermuthete ich, daß er sich erkältet hat, und daß dieser Umstand, so wie auch der starke Stoß, den er durch das Pferd erlitt, welches vor einem Hasen erschrak, jene starke Entzündung bewirkten. Um 9 Uhr sendete er Briefe nach Alexandrien ab, während dessen ich das Zelt, das wir während der Nacht aufgeschlagen hatten, untersuchte.

Sonntag den 29. Oktober.

Zur Mittagszeit habe ich die Polhöhe genommen, welche $30^{\circ} 11' 2''$ N. Breite gab. Heute hat man dem General Milch zu Kataplasmen für dessen Arm gebracht, hoffend, ihn hierdurch zum Aufbruche zu bringen.

Montag den 30. Oktober.

Starker Wind aus dem Mittag, und darauf aus Südwesten. Gegen Mittag etwas Regen, welcher Umstand mich verhinderte die Polhöhe zu nehmen.

Dienstag den 31. Oktober.

Die vergangene Nacht ist der Arm des Generals aufgebrochen. Mittags habe ich die Polhöhe genommen, die $31^{\circ} 11' 55''$ N. B. gegeben hat ¹⁾.

1) A. d. V. Nimmt man das Mittel zwischen diesen beiden Beobachtungen, die Herr GAUOC, da ich leider die Arbeit nicht leiten konnte, auf zwei verschiedenen Punkten bei Bir-Rabbia anstellte, so ergibt dieß die mittlere Proportionalzahl

Mittwoch den 1. November.

Des Morgens war der Himmel sehr bedeckt, so daß ich hierdurch verhindert ward, Beobachtungen anzustellen.

Donnerstag den 2. November.

Gestern Abend erhob sich ein sehr starker Wind aus N. O., der unser Zelt niederriß, welcher Umstand uns auf eine halbe Stunde viel zu thun gab. Des Morgens um 5 Uhr erfolgte ein starker Regen, und hierauf ein mäßiger Wind. Um 9 Uhr hörte der Regen wieder auf, und wir hatten wiederum Sonnenschein.

Freitag den 3. November.

Der Himmel war beinahe den ganzen Tag hindurch bedeckt und drohte mit Regen.

Sonnabend den 4. November.

Wir brachen des Morgens um 6½ Uhr auf und zogen gegen S. S. O. Nach einem zweistündigen Marsche trafen wir auf etwa dreißig weidende Gazellen. Nach 2½ Stunden überschritten wir einen kleinen Hügel, und eine Stunde darauf abermals einen, auf welchem wir einen Trupp von 12 bis 15 Straußen erblickten. Eine Stunde weiter zogen wir

von 30° 11' 30" N. B. Wegen dieser Unbestimmtheit habe ich die hier gemessene Polhöhe auf meiner Wegekarte des Wüstenzuges nicht angegeben.

zwischen zwei kleinen Bergen hindurch, überschritten alsdann andere kleine Hügel, und kamen durch eine äußerst dürre Wüstenei. Nach einer halben Stunde trafen wir auf einen kleinen Hügel, und wendeten uns dann nach S. S. O. Eine Stunde Weges weiter fanden wir einiges Gestrüpp, zogen dann gegen S., und kämen abermals durch eine, der oben ähnliche Wüstenei. Wir wendeten uns hierauf gegen S. O., und überschritten nach dem Verlaufe von $1\frac{3}{4}$ Stunden einen kleinen Hügel, und $\frac{3}{4}$ Stunden darauf machten wir, Abends um 5 Uhr, auf der Ebene, Namens Bir-Camsi, Halt. Hier fanden wir einige Futterkräuter für unsere Kameele und etwas trockenes Holz, oder vielmehr Gestrüpp zum Brennen.

Sonntag den 5. November.

Wir brachen des Morgens um $5\frac{1}{2}$ Uhr auf, wendeten uns gegen S. S. O., und trafen nach einem Marsche von $1\frac{1}{4}$ Stunden auf eine Vertiefung, in welcher sich das Regenwasser zu sammeln pflegt. $\frac{1}{4}$ Stunden weiter erreicht man den Fuß eines Vorgebirges zur Linken. Hierauf zogen wir nach S. S. O. Eine halbe Stunde weiter machten wir auf eben so lange Halt, um Futterkräuter für unsere Kameele einzusammeln, und ließen bei dieser Gelegenheit einen kleinen Hügel zu unserer rechten Hand liegen. Hierauf haben wir uns gegen S. S. O. gewandt, und $\frac{3}{4}$ Stunden später den Hügel, der uns zur Rechten lag, überschritten. Hierauf nahmen wir

eine S. Richtung, und durchzogen abermals eine starre Wüstenei. Nach Verlauf von $1\frac{1}{2}$ Stunden zogen wir abermals über einen kleinen Hügel, und ließen zugleich einen kleinen Berg rechts liegen. Eine Stunde weiter befanden wir uns vor dem eingehenden Winkel eines Hügels, der uns zur rechten Hand lag. Hiernächst trafen wir nach einem halbstündigen Marsche auf andere kleine Hügel, und stiegen dann wieder bergab, indem wir uns gegen S. $\frac{1}{4}$ S. O. wandten, uns dem Hügel zur Rechten nähernd, während dessen wir zwei kleine Vorgebirge links liegen ließen. Wir marschirten $2\frac{1}{2}$ Stunden in dieser Richtung fort, wendeten uns alsdann nach S. S. O., und überschritten nach Verlauf von einer Stunde abermals einen kleinen Hügel; später einen zweiten zu unserer Linken. Eine Stunde darauf zogen wir über einen andern Hügel, hiernächst durch eine kleine Schlucht, und dann machten wir nach einem $5\frac{1}{2}$ stündigen Nächtmarsche Abends um $11\frac{1}{2}$ Uhr Halt.

Montag den 6. November.

Wir brachen des Morgens um 6 Uhr auf und zogen gegen S. O. Nach $1\frac{1}{2}$ stündigem Marsche erreichten wir einen kleinen Berg mit einem vorgreifenden Hügel, den wir rechts liegen ließen. Eine Stunde darauf ließen wir abermals einen kleinen Berg, mit einem vorwärts hin abschweifenden Hügel, in geringer Entfernung, zu unserer Rechten liegen. Eine Stunde weiter befanden wir uns zwischen zwei klei-

men Landrücken, eine Stunde später auf einem kleinen Kämme, und eine Stunde darauf stießen wir, nachdem wir zwei kleine Kämme überschritten hatten, auf einen dritten, bei welchem wir zwei kleine Hügel zu unserer Rechten liegen ließen. Eine halbe Stunde später erreichten wir abermals einen Kamm, und ließen hierbei einen kleinen Hügel links liegen. $1\frac{1}{2}$ Stunden darauf kamen wir über einen kleinen Kamm, und stiegen alsdann, uns bald rechts, bald links wendend, hinab. Nach Verlauf von 1 Stunde stießen wir auf den Fuß von zwei vorwärtsschweifenden Hügeln, und wendeten uns alsdann gegen S. Eine halbe Stunde weiter läßt man einen Berg von etwa 40 Fuß Höhe, genannt Gara trossa, links, und zwei kleine Vorgebirge rechts liegen. Eine halbe Stunde darauf nähert man sich einem kleinen Hügel zur Linken, und nach dem Verlaufe einer zweiten halben Stunde einem andern, und dann später einem dritten, der einen ausspringenden Winkel bildet, und auf der rechten Seite liegen bleibt. Nach einem halbstündigen Marsche findet man zur Rechten einen ähnlichen Berg gleiches Namens und von gleicher Höhe. Hierauf haben wir uns gegen S. O. gewendet. Nach Verlauf von einer halben Stunde ließen wir drei kleine Hügel zur linken, und einen zu unserer rechten Hand liegen. Etwas weiter hin trafen wir abermals auf einen kleinen Hügel, der etwa zwei Stunden Ausdehnung hatte, und ließen einen andern zu unserer Linken liegen. Hier-nächst haben wir uns einem Hügel genähert und

gegen S. S. O. gewandt. Nach einem einstündigen Marsche erstiegen wir einen Hügel, der sich mit zwei andern zur Rechten und Linken vereinigte. Hierauf machten wir, nach einem $4\frac{1}{2}$ stündigen Nachtmarsche, Abends $10\frac{1}{2}$ Uhr Halt.

Dienstag den 7. November.

Wir brachen des Morgens um $5\frac{1}{2}$ Uhr auf und zogen gegen S. O. Nach $2\frac{1}{2}$ Stunden überschritten wir einen kleinen Hügel, und ließen drei kleine Berge links liegen. Hierauf haben wir uns gegen S. gewendet, und diese Richtung während einer halben Stunde verfolgt; alsdann sind wir gegen S. S. O. gezogen, und nach einer Stunde Zeit durch eine kleine Schlucht gekommen. Eine halbe Stunde darauf zogen wir durch eine zweite, eine halbe Stunde weiter durch eine dritte, und waren dann auf eine lange sandige Ebene hinunter gestiegen, auf welchem Zuge wir eine Art von Berg rechts, und eine Art von Ravin links liegen ließen. In diesem befanden sich acht bis neun Grabmäler hier erschlagener Menschen. Dieß ist nämlich ein sehr gefährlicher Punkt, den wir daher mit aller nur möglichen Vorsicht durchzogen. Nach einem Marsche von einer Stunde haben wir angefangen zu steigen, und dieß während einer Viertelstunde gethan, bei welcher Gelegenheit wir verschiedene kleine Berge, rechts und links von unserer Strafe, liegen ließen, die, obgleich von einander abgesondert, dennoch eine Art von Bergkette zu bilden schienen. Nachdem wir hierauf rechts

einen kleinen Berg, und links einen zweiten hatten liegen lassen, und später eine Art von Ravin durchzogen hatten, so wandten wir uns zur Rechten, und stiegen abermals in ein Ravin hinein, während wir rechts und links kleine Berge liegen ließen. Nach $1\frac{3}{4}$ Stunden Marsch befanden wir uns außerhalb dieser kleinen Berge, und eine Stunde darauf auf einer Ebene. Hierauf wandten wir uns gegen S., und trafen um $3\frac{1}{2}$ Uhr vor Siwah ein. Wir zogen in diesen Ort ein und schlugen unser Zelt auf einem Platze, zwischen den Häusern und der Stadtmauer, auf, auf welchem man die Datteln bei ergiebigen Erndten zu trocknen pflegt.

Mittwoch den 8. November.

Ich ging heute mit dem General aus, um mehrere Katakomben zu untersuchen, welche sich in den naheliegenden Bergen befinden, und dieß in Begleitung von mehreren Notabeln des Orts.

Donnerstag den 9. November.

Des Morgens brachen wir auf, um mehrere alte Ueberbleibsel zu besehen, die wir für die des Tempels vom Jupiter-Ammon hielten. Wenn man hierauf eine S. Richtung nimmt, so findet man in geringer Entfernung davon einen kleinen See mit vielem Wasser angefüllt, das bei der Nacht wärmer als am Tage, und im Winter wärmer als im Sommer ist. In geringer Entfernung gegen N. befindet sich ein Dorf auf einem runden Felsen, den ich für

ein altes Kastell halte, weil man einen sehr alten Brunnen, der sehr gutes Wasser enthält, innerhalb des Orts, so wie auch noch Spuren von alten Bauten findet, deren geringe Ueberbleibsel von grossen Quadersteinen erbaut sind, auf welchen sich Figuren und Hieroglyphen befinden. Des Nachmittags habe ich die Ansicht eines Berges gezeichnet, in welchem man mehrere alte Gräber trifft. Gegen Abend haben wir einen starken Tumult in der Stadt vernommen, zu welchem, wie man sagte, unser Scheik Veranlassung gegeben haben sollte, weil man ihm vorwarf, daß er die türkische Armee und uns hergeführt habe. Man hat einige Unruhestifter ins Gefängniß gesteckt, und hierauf hat sich alles beruhigt.

Freitag den 10. November.

Wir brachen des Morgens um 8 $\frac{3}{4}$ Uhr auf und wandten uns gegen N. O., das heisst nach den Bergen zu. Hierauf nach Verlauf von 1 $\frac{1}{4}$ Stunden nahmen wir eine O. Richtung, und trafen $\frac{3}{4}$ Stunden weiter auf alte Ueberbleibsel von Bauten, Daiba (das heisst: Quellen) genannt, woselbst sich weitläufige anmuthige Gärten, mit grossen Feigen- und Oliven-Bäumen, befinden. Nach einem Marsche von einer halben Stunde befanden wir uns gerade über von zwei Bergen, die getrennt sind und uns zur Linken liegen blieben, und von welchen der grösste Abaida, das heisst: der Weisse, genannt wird. Hier in der Nähe wird Reifs gebaut. Eine halbe

Stunde weiter trifft man, indem man sich etwas zur Rechten wendet, zwischen zwei Bergen, in welchen sich Katakomben befinden, die am Fusse derselben eingehauen sind, eine Ruine von Quadersteinen an, die von römischer Bauart ist, und Beled de Rom heisst. Dort haben wir zu Mittage gespeist. Hierauf haben wir uns gegen S. gewandt, und eine halbe Stunde weiter eine andere Ruine, aus viereckigen Quadersteinen erbaut, gefunden, die etwa 10 Mètres Ausdehnung haben mochte, und Comissa genannt wird. Von hieraus haben wir unsern Rückweg angetreten, und indem wir unterhalb jener beiden Berge wegzogen, marschirten wir während einer ganzen Stunde über reines Salz von der besten Qualität, einige Gärten rechts und links liegend lassend.

Sonnabend den 11. November.

Des Morgens um 6 Uhr besuchte ich die alten Ueberbleibsel des Tempels, zeichnete die Hieroglyphen desselben, und maß die Entfernung des Brunnens und der Stadt, welche an der Stelle des Kastells erbaut ist. Hierauf nahmen wir die Polhöhe, und ich kehrte um 5½ Uhr Abends nach Siwah zurück.

Sonntag den 12. November.

Des Morgens um 8 Uhr brachen wir auf, und schlugen die Strafse, das heisst eine O. N. O. Richtung ein. $\frac{3}{4}$ Stunden darauf wendeten wir uns ge-

gen N. O., und nach dem Verlaufe von einer Stunde traten wir aus den Dattelpflanzungen heraus, und gelangten auf einen salzigen Grund, auf welchem wir während $\frac{3}{4}$ Stunden fortzogen. Hierauf haben wir eine O. N. O. Richtung genommen, und diese während einer Stunde Weges fortgesetzt, zur Linken, und gegen Mittag eine große parallele Bergkette habend. Hiernächst haben wir uns gegen O. gewandt, und nachdem wir zwei Stunden in dieser Richtung fortmarschirt waren, haben wir des Nachmittags um 2 Uhr, unterhalb des Berges Garromelo vous, woselbst wir kleines Gestrüpp und einige Futterkräuter für unsere Kameele vorfanden, Halt gemacht. Wir haben die ganze Nacht hindurch viel von den Mücken gelitten.

Montag den 13. November.

Wir brachen des Morgens um 6 Uhr auf, und marschirten während einer halben Stunde gegen O. Hierauf haben wir uns gegen N. O. gewendet. Nach $2\frac{1}{2}$ stündigem Marsche stießen wir auf kleine Erdhügel, die mit Gesträuch bedeckt waren, und $\frac{3}{4}$ Stunden darauf sahen wir zu unserer Linken einige kleine Bäume, Namens Dalla, stehen. $\frac{3}{4}$ Stunden darauf stiegen wir etwas abwärts, und fanden einige Sträucher, und eine Stunde weiter stiegen wir wieder etwas hinan, und befanden uns alsdann auf einer Ebene, vor uns eine große Gebirgskette habend. Nach Verlauf von etwa $2\frac{1}{2}$ Stunden Weges kamen wir links in ein großes Defilée von etwa einer hal-

ben Meile Ausdehnung, das sich nach und nach erweiterte. $1\frac{1}{4}$ Stunden darauf wendet man sich gegen O., und $\frac{3}{4}$ Stunden später befindet man sich auf dem obbenannten Berge, wo man eine bedeutende, aber sehr raube Ebene findet. Hier erwarteten wir, durch berittene Räuber angefallen zu werden. Wir zogen hierauf $1\frac{1}{2}$ Stunden lang gegen O., und ließen auf diesem Zuge einen kleinen Hügel rechts liegen. $2\frac{1}{2}$ Stunden später machten wir Abends um 8 Uhr Halt.

Donnerstag den 14. November.

Wir brachen des Morgens um $4\frac{1}{2}$ Uhr auf und zogen stets in der Richtung von O. fort, und sind alsdann, nach einem $1\frac{1}{2}$ stündigen Marsche, etwas hinab-, $2\frac{1}{2}$ Stunde darauf wiederum hinangestiegen. Nach Verlauf von $\frac{3}{4}$ Stunden stiegen wir wieder hinab, und haben eine Viertelstunde lang eine O. N. O. Richtung genommen. Hiernächst sind wir hinauf- und hinabgestiegen, und haben uns gegen N. O. gewendet, wobei wir alsdann die Hügel, die wir hinuntergestiegen waren, beinahe parallel in unserer Nähe links liegen ließen. Nach einem Marsche von $1\frac{1}{2}$ Stunden ließen wir einen kleinen Hügel zur Rechten liegen, und zogen alsdann gegen O. N. O., während dessen wir uns vom Hügel zur Linken entfernten. $\frac{3}{4}$ Stunden später haben wir uns nach S. O. gewandt, und sind hierauf während $\frac{1}{4}$ Stunde in verschiedenen Wendungen hinabgestiegen, ein großes Ravin links lassend. Eine halbe
Stunde

Stunde darauf, nachdem wir uns nach N. O. gewendet, hatten wir zur Linken eine Art von Berg, welches derselbe war, der sich von dem oben benannten Ravin ab hinzieht. Hiernächst sind wir noch $1\frac{1}{4}$ Stunden hinan-, und $\frac{1}{4}$ Stunde darauf hinabgestiegen. $\frac{1}{2}$ Stunde weiter ließen wir zwei kleine Hügel links, und eine halbe Stunde darauf eine kleine Schlucht zur Rechten liegen. Hiernächst stiegen wir, etwa eine Stunde weiter, in ein Ravin hinab, das, wie man deutlich erblickte, rechts seinen Anfang nahm, und nach einem Marsche von einer halben Stunde befanden wir uns in einer kleinen Oase, woselbst sich mehrere Büsche und Dattelhäuser befanden. Nach Verlauf von einer Stunde trafen wir alsdann bei einem kleinen Dorfe ein, das auf einem Felsen liegt und El-Gara genannt wird. Es wird von 15 Familien bewohnt, mit welchen sich, wenn die Zeit der Dattelerndte eintritt, noch 13 aus Siwah zu vereinigen pflegen. Wir machten Abends um 5 Uhr vor jenem Dorfe Halt.

Mittwoch den 15. November
haben wir Basttag gehalten.

A. d. V. Hiermit endet das Tagebuch des Herrn GRUOC, der in dem darauf folgenden Bivouac an den Folgen einer Erkältung erkrankte, so, daß er von dem Augenblicke an zu jeder fernern Beobachtung und Arbeit unfähig ward. Diese Er-

kältung hatte er sich unstreitig durch die angelegte Beduinentracht zugezogen; denn man muß im ganzen Sinne des Worts ein solcher Nomade sein, um sich in diesem leichten Anzuge dem Nachthau aussetzen zu können. Höchst wahrscheinlich führte auch dieser, für einen Europäer so unzweckmäßige Anzug den Tod der Herren LIMAN und SÖLTNER herbei.

Ueber die Landmacht MEHEMED-ALI'S.

(Zu Seite 10.)

Die Landmacht MEHEMED-ALI'S bestand angeblich, während meiner Anwesenheit in Aegypten, aus funfzig tausend Mann. Ich sage angeblich, weil bei einem türkischen Heere der effektive Stand desselben selten mit der Angabe auf dem Papiere übereinzustimmen, und der bezogene Ueberschuß der Unterhaltungsgelder gemeinlich in die Tasche der Vorgesetzten zu fließen pflegt, wie dies folgender Auftritt zu beweisen scheint.

Als nämlich der Vicekönig bei der Heerschau eine Abtheilung seiner Truppen sich berechnen lassen wollte, entstand ein starkes Murren unter deren Anführern, und mehrere ausgestoßene Drohungen ließen ihn befürchten, daß es zu Thätlichkeiten kommen möchte, und lehrten ihn, daß es besser sei, zu Zeiten ein Auge freiwillig zuzudrücken, als sich beide gewaltsamer Weise schließen zu lassen.

Nach Nachrichten, die ich späterhin aus Aegypten bezog, scheint er jedoch seine Armee dadurch bedeutend verstärkt zu haben, daß er Schwarze aus dem Sennaar und Darfour zu Bataillons und Regimentern organisirte, und ihnen durch europäische

Offiziere die europäische Taktik beibringen liefs. Auf diese Weise hat er seine Armee durch 9 Infanterieregimenter verstärkt, deren jedes im vollzähligen Zustande zwei tausend Mann zählen soll, und wovon eins seine Station im Lande der Wechabiten und Mekka hat, ein zweites im Sennaar, ein drittes in Kordofan, und drei endlich in Morea sich befinden, die höchst wahrscheinlich, öffentlichen Nachrichten zufolge, durch neue Sendungen aus Aegypten vermehrt worden sind. Dagegen hat er bloß Albanesen auf den Inseln Candia, Cypern und Naxos stehen.

Es ist zu bedauern, daß die bisherigen politischen Ansichten der europäischen Kabinette es dem Vicekönig nicht verstatteten, diejenige Parthei bei diesem Kampfe der Griechen für ihre Unabhängigkeit zu ergreifen, die seinem Interesse am angemessensten, und eigentlich eine seiner Lieblingsideen schien. Der feindselige Einfall der Perser in die angrenzenden asiatischen Provinzen und die Bewegungen in Syrien waren ihm nicht ganz fremd, und gern hätte er seine Macht in die Wageschale gelegt, die den Moslemismus in die Luft schnellen konnte, wenn man ihm hierzu die Hand geboten hätte. Die Sprache, die er damals gegen die Pforte führte, seine lange Weigerung, die Kontingent- und Subsidienverpflichtung gegen dieselbe zu erfüllen, und so manche Schritte die er that, und die Maafsregeln, die er damals ergriff, bewiesen deutlich genug, daß er die Pforte mehr als Feind, und die Griechen, mit wel-

chen er eigentlich fallen oder siegen mußte, falls er seine Unabhängigkeit erhalten wollte, als seine Freunde betrachtete. Allein auch er mußte das leidige Sprüchwort: der Mensch denkt und Gott lenkt, auf sich anwenden lassen, und so untergräbt er nun einerseits seine eigene Grölse, während dessen er durch eine nothgedrungen ergriffene Maafsregel das Glück von Tausenden unserer Glaubensgenossen zu Grabe tragen hilft. Man verzeihe mir diese Digression und erlaube mir, auf den obenerwähnten abzuhandelnden Gegenstand zurückzukommen.

Unter jenen Truppen befanden sich während meiner Anwesenheit in Aegypten eine bedeutende Anzahl sogenannter Arnauten oder Albaneser, die sich sonst gemeinlich nur auf die Dauer eines Feldzuges zu verdingen pflegen, dem Vicekönig MEHEMED-ALI aber sich auf längere Zeit zum Dienst verpflichtet zu haben scheinen.

Der Name Albaneser, den man ihnen gemeinlich beizulegen pflegt, scheint durch die Schriftsteller der byzantinischen Geschichte aus dem Ptolomäus entlehnt worden zu sein. Dieser Schriftsteller ist nämlich der erste, der von Albanien spricht, und DION CASSIUS sagt unter Anderm von Albanien, indem er uns die Eroberungen der Römer in Kleinasien aufzählt: Ἀλβανίαν ἔχει, als wenn er es von einem zweiten Albanien unterscheiden wollte. Nach Oberst LEAKE sollen sie von einer alten illyrischen Völkerschaft abstammen, die sich durch undurchdringliche Berge gegen das Ein-

dringen der Gothen, Hunnen und Slavonen, und unvermischt erhielt. Die Türken nennen sie Arnauten, sie selbst legen sich aber den Namen Skypetavi bei, und nennen ihr Land Skyperi und ihre Sprache Kyp.

Die Albaneser haben, was die Gesichtsbildung anbetrifft, eine schmale Stirne, durchdringende lebhaft Augen, einen kleinen Mund, bogenförmige Augenbrauen, hervorspringende Backenknochen und ein spitzes Kinn, welche beide letztere Eigenschaften wohl den scythischen Ursprung verrathen dürften. Obgleich sich die verschiedenen Stämme derselben durch merkliche Abstufungen in der Sprache und in den Sitten unterscheiden, so sind doch die Hauptzüge ihres Charakters, seit Alexis Komnenus Zeiten, sich gleich geblieben, denn die Schriftsteller jener Zeit schildern sie bereits als ein sehr abgehärtetes Nomadenvolk, das der Insubordination, Raubsucht und Grausamkeit ergeben war. Sie haben gute geistige Anlagen, sind verschlagen, ehrgeizig, reizbar und üben die Blutrache aus. Was ihren Glauben anbetrifft, so sind sie nur laue Bekenner des Islamismus. Sie sind arm und haben nur wenig Bedürfnisse, daher sind sie mäßig und kennen die Trunkenheit kaum; allein dessenungeachtet sind sie zuweilen gierig, besonders wenn sie auf fremde Kosten zehren können. Sie sind sehr eigennützig, verwenden aber dessenungeachtet viel auf ihren Anzug und auf Waffen, die sie gemeinlich stets bei sich führen, und selbst beim Schlafen-

gehen nicht ablegen. Diese bestehen gemeiniglich aus einer Muskete, aus einer oder zwei großen Pistolen, einem Athagan und einem krummen Säbel, die alle mehr oder weniger reich mit Silber oder Gold verziert sind, und wovon sie einige Stücke im Gürtel zu tragen pflegen, so daß sie mir stets wie ein wandelndes Zeughaus vorkamen. So bewaffnet und nach einer malerischen Weise bekleidet nennen sie sich Pelikar oder Krieger.

Ihr kriegerischer Sinn ¹⁾ und ihr Eigennutz bewegen sie, fremde Kriegsdienste zu suchen und sich dem zu verdingen, der sie am besten bezahlt; allein gemeiniglich nur auf eine kurze Zeit, mit der Hoffnung, bald bereichert in ihr Vaterland zurückzukehren ²⁾. Nach Hause zurückgekehrt, widmen sie sich,

1) Nach THOMAS SMART HUGHES (s. dessen Reise nach Janina und Albanien, Theil III. Kap. 1.) sind die Mirdeten der kriegerischste Zweig aller in Albanien ansässigen Albanesen. Sie bewohnen die Gegend zwischen Givanna und Alesio, an der Gränze des Paschaliks von Skutari, und können 10,000 Mann ins Feld stellen. Man glaubt, daß sie von denjenigen Lateinern abstammen, welche durch die Lascaris aus Konstantinopel vertrieben worden sind, und auch von denen, die ROGER der Zweite, König von Apulien, bei seiner unglücklichen Unternehmung auf Thessalien, gebrauchte. Ihre Sprache ist ein Gemisch, aus dem Lateinischen und Italienischen entlehnt. Sie sind römisch-katholischen Glaubens, aber intolerant und selbst fanatisch. Ihr seitiges Oberhaupt führt den Titel: Pringlaa; sie erkennen die Normalautorität des Pascha's von Skutari an und zahlen ihm einen jährlichen Tribut, erlauben es aber nicht, daß dessen Truppen ihren Grund und Boden betreten. Sie bewohnen kleine Dorfschaften, und sind arm aber redlich.

2) Es erhellet bereits aus dem DIODOR (*Lib. II. p. 494 edit. de Vesel*), daß die Bewohner des alten Epyrus die Ge-

wie man mir versicherte, vorzugsweise dem Schlichterhandwerk, während andern Theils die meisten sich dem beliebten *dolce far niente* hingeben, sich beinahe den ganzen Tag in die Sonne legen, und vom rauhen Tone ihrer Guitarre begleitet ihre eigenen Thaten besingen, bei deren Aufzählung sie aber nicht sehr gewissenhaft zu Werke gehen sollen.

Ich habe diese Albaneser sowohl in den Städten Aegyptens selbst, als außerhalb derselben bei ihren steten Ausflüchten nach der Umgegend nie anders als sauber gekleidet und wohl bewaffnet angetroffen. Sie sahen gemeiniglich sehr ernst aus, und würdigten mich kaum eines Blicks, es sei denn, daß ich, von meiner Frau begleitet, auf sie stiefs, deren europäischer Anzug und unverschleiertes Gesicht ihnen auffallen mochte; denn sie blieben alsdann oft stehen, rotheten sich zusammen, tauschten lebhaftes Worte unter einander, und sahen mir alsdann mit grimmigen Blicken nach. Daß sie es bei dieser Gelegenheit wohl nicht zum Besten mit uns meinten, ging aus den vernehmbaren Worten von Ghiàur u. s. w. zur Genüge hervor; allein dessenungeachtet blieben wir, einen unangenehmen Auftritt auf dem Nil, und noch einen zweiten bei Damiette ausgenommen, von ihnen unangefochten. Am besten ist es wohl unter allen Umständen, furchtlos unter sie zu treten, jedoch sie nicht zu reizen,

wohnheit der heutigen Schweizer theilten, das heißt, daß sie sich in fremde Kriegsdienste zu verdingen pflegten.

weil man alsdann leicht unangenehme, selbst blutige Auftritte herbeiführen dürfte, wie dieß leider einige Jahre vor unserer Ankunft in Aegypten der Fall mit der ältesten Tochter des schwedischen Generalkonsuls BOKTY war, die durch einen Pistolenschuß getödtet ward, der eigentlich dem sie begleitenden Janitscharen galt, welcher einen Albanesen geschlagen hatte.

Da der Vicekönig ihnen wohl mit Recht nicht ganz trauen darf, wie dieß unter andern aus der Seite 11 u. s. w. meines Werkes hervorgeht, so hat er ihnen Magrobinen und Dehliß zugesellt, die jene über alles hassen und von ihnen mit gleicher Münze bezahlt werden, so daß er, im Fall eines Aufstandes, stets auf die Mitwirkung der einen oder der andern Parthei rechnen kann ¹⁾.

Er hat seit dem Jahre 1816 ebenfalls Beduinen seiner Armee einverleibt, durch welche schlaue Maafsregel er sich diese, über vierzig tausend Mann star-

1) Um jedoch einem allgemeinen Aufstand so viel als möglich zu begegnen, hat er seine Truppen in weitläufige Kantonnierungsquartiere vertheilt, und die Städte Cairo, Alexandrien, Siout, Assuan etc. mit starken Besatzungen, die übrigen Städte aber, als: Benisouet, Minieh, Dgirgé, Rosette und Damiette mit geringern versehen. Durch stetes VVechseln ihrer Chefs sucht er ihrem etwa gefährlich werdenden Einfluß zuvorzukommen, und läßt sie stets beobachten. Er weiß alsdann die ihm Treuergebenen zu belohnen und hierdurch noch mehr zu gewinnen, während er durch Bestrafung der Abtrünnigen Furcht einzufloßen sucht. Ueberdieß gewährt ihm diese weitläufige Dislocation seiner Armee noch den wesentlichen Vortheil, daß er im Fall der Noth schnell Truppen dorthin zu bringen vermag, wo er sie nothwendig braucht.

ken, stets schlagfertigen Nomaden gleichsam vergewissert, und sie folglich hierdurch unschädlich gemacht hat. Er bediente sich ihrer bereits bei seinen Unternehmungen gegen die Wechabiten, zur Eroberung Siwahs, von Dongola und der Reiche von Sennaar und Kordofan mit großem Erfolge. Zu seiner vertrauten Leibwache legte sich MEHEMED-ALI, wie ich diess bereits erwähnte, noch eine Leibwache von 600 jungen Mamelucken bei, die er unterrichten läßt; allein ungeachtet ihm dieses Corps sehr ergeben zu sein scheint, so dürfte es dennoch nicht befremden, früher oder später ein unternehmendes, ehrgeiziges Individuum dieser prätorianischen Leibwache sich dereinst erheben, die Herrschaft an sich reißen, und so die alte Mameluckenregierung wieder herstellen zu sehen.

Die zahlreiche Kavallerie des Vicekönigs soll, obgleich sie sehr gewandt ist, noch nicht den hohen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, den man den ehemaligen Mamelucken zuschreibt. Indessen sucht sie sich unter der Leitung einiger alten Mameluckenchefs, denen der Pascha sein Vertrauen schenkt, täglich mehr zu vervollkommen und jenem Vorbilde zu assimiliren. Diejenige Kavallerie, die ich zu sehen bekam, schien mir gut beritten und bewaffnet, und zugleich sehr gewandt zu sein.

Die Artillerie, von welcher man dreißig gespannte Stücke zählt, wird nach europäischer Weise gehandhabt, und zwar mit ziemlicher Fertigkeit für eine türkische; jedoch gebrach es ihr noch an star-

ken Pferden zu ihrer Fortschaffung, wesswegen auch der Vicekönig darauf bedacht ist, eine hierzu passende Race zu erziehen.

An Waffen und Pulvervorräthen kann es nicht fehlen, da die Zeughäuser und Magazine damit angefüllt sein sollen, MEHEMED-ALI jene durch neue Ankäufe und eigene Fabrikate stets ergänzt, und Pulver im Lande selbst nach einer bessern Methode als ehemals, in grosser Menge angefertigt wird, und stets bereit werden kann, da das Land, wie bekannt, das Hauptmaterial, den vortrefflichsten Salpeter in grosser Menge erzeugt.

Nächst dem hat der Vicekönig noch dadurch seine Armee wesentlich verstärkt, daß er mehrere europäische Offiziere in solche aufnahm, die sie mit allen Künsten ihrer Taktik vertraut machen müssen; und für die intellektuelle Bildung derselben sorgt er noch dadurch, daß er unter der Leitung OSMAN-EFFENDI-NOUREDDIN'S, eines Türken, den er drei Jahre in Frankreich und Italien reisen liess, eine Unterrichtsanstalt stiftete, in welcher unter mehreren Professoren Sprachen und Wissenschaften gelehrt werden.

Ueber den Seidenbau in Aegypten, und eine in den Wäldern von Sennaar und Kordofan durch Herrn Dr. RICCI aufgefundene, bisher in Europa unbekannte Art von Seidenwürmern.

(Zu Seite 12.)

Der Vicekönig erzählte mir unter Anderm, er habe viele tausende von Maulbeerpflanzen, und zugleich aus Syrien den Saamen der Seidenwürmer kommen lassen; allein der Zufall wollte es, daß dieser letztere sich früher als die Blätter der Bäume entwickelte, und daß die junge Brut sich hierdurch ohne Nahrung befand und starb, ja daß noch überdies der damalige ungewöhnlich hohe Wasserstand den neuen Pflanzungen besonders Abbruch that. Dessenungeachtet liefs sich MEHEMED-ALI hierdurch von seinem Vorhaben, den Seidenbau in Aegypten einzuführen, nicht abschrecken, sondern befahl, sofort die zum Theil eingegangenen Pflanzungen durch eine noch bedeutendere Anzahl von Bäumen zu ersetzen und zu vermehren, und künftig den Saamen der Seidenwürmer so lange an kühlen

Orten aufzubewahren, bis jene das nöthige Futter zu liefern im Stande wären ¹⁾).

Da mein ehemaliger Begleiter auf der Reise nach Oberägypten, Herr Dr. RICCI, nach meiner Abreise aus Afrika nach Dongola ging, und von hier aus durch ISMAIL-PASCHA, dem er das Leben gerettet hatte, begünstigt, sehr weit hinauf in die beiden Reiche von Sennaar und Kordofan vordrang, so fand er unter andern Merkwürdigkeiten jener Länder im ersten Reiche ganze Waldungen von Sounts, wie man im Arabischen die Gummibäume zu nennen pflegt, mit einer ganz besondern Art von Seidenwürmern bedeckt, die sich darauf eingesponnen hatten, und eine sehr gute Seide producirten, von welcher, so wie auch von dem Insekte selbst, er Proben und Exemplare mit nach Europa brachte, die ich aber bisher nicht Gelegenheit hatte zu sehn.

Der Vicekönig könnte diese Art von Insekten, falls deren Gespinnst wirklich gleichen Gehalt mit unserer gewöhnlichen Seide hat, um so leichter nach Aegypten und in die angränzenden Länder verpflanzen, als jene Baumart hier überall gedeiht, und folglich leicht vermehrt werden könnte. Möchte es

1) Wenn einerseits die Verpflanzung der Seidenwürmer vom Hochlande in die Ebene nicht zu ihrem Vortheile gereicht, indem sie in diesem Falle ausarten, im entgegengesetzten Falle aber ihre Race sich verbessern soll: so dürfte dagegen das ägyptische Klima, das selten von Gewittern heimgesucht wird, ihrer Zucht zum Vortheile gereichen, indem sie jene nicht gut vertragen können.

dem Herrn Dr. RICCI doch gefallen, dem gelehrten Publikum eine genauere Beschreibung jenes merkwürdigen Insekts, von einer Zeichnung begleitet, mitzutheilen, denn auf meine deshalb an ihn ergangene Aufforderung ist weder eine Antwort, noch eine öffentliche Anzeige bis jetzt erfolgt. Vielleicht ist es dasselbe Insekt, das die Missionairs CIBOT und D'INCARVILLE in den Buchen- und Eschenwäldern des chinesischen Reiches vorfanden.

Die ältesten Annalen China's erwähnen bereits der Seide. EZECHIEL spricht von ihr als von einem Haupthandelszweig der Tyrier, und ARISTOTELES sagt, daß man sich ihrer bereits fünf hundert Jahre vor unserer Zeitrechnung bediente. Die Rhodier hatten die Seide in ihrem Handelskodex dem Golde an Werth gleichgesetzt, und Kaiser AURELIUS schlug, im 3. Jahrhundert unserer Zeitrechnung, es seiner Gemahlin ab, ihr ein Kleid, aus ähnlichem Stoffe gewebt, zu kaufen, weil es dem Golde gleichgeschätzt werde. Diefs Material war so kostbar, daß man die bereits getragenen Kleidungsstücke, die angeblich aus abyssinischer Seide angefertigt worden waren, anzupfte, und daraus alsdann ein Gewebe anfertigte, das so leicht und fein war, daß eine damit bekleidete Frau nackt zu sein schien ¹⁾. Nach Europa wurde dieser Luxus-

1) PAUSANIAS spricht von diesen Kleidern *Lib. VI. cap. 26.*, und PLINIUS erwähnt der Art, wie man aus den alten Stoffen neue dünnere verfertigt, *Lib. IX. cap. 22.* in seiner *hist. nat.*, wo er sagt: *Telas araneorum modo texunt ad*

artikel erst zu Anfange des sechsten Jahrhunderts verpflanzt ¹⁾).

Der allgemeinen Sage nach sollen unsere Seidenwürmer aus China stammen, und von diesem Lande aus in die übrigen eingeführt worden sein ²⁾, Für diese Aussage stimmen allerdings mehrere schriftliche und mündliche Ueberlieferungen, wenn wir es nämlich als ausgemacht annehmen, daß jenes Land der Séren, aus welchem sie angeblich stammen sollen, in China selbst liegt ³⁾; allein dieß glaube ich aus manchen Gründen nicht so ganz einräumen zu dürfen, denn so findet man zum Beispiel im PAUSANIAS, wo er von den Produkten der Provinz

vestem luxumque feminarum, quae bombycina appellatur, prima eas redordiri rursusque texere invenit in Ceo, mulier Pamphila, Latoi filia, non fraudanda gloria excogitatae rationis, ut denudet femina vestis. Vergleiche ferner ARISTOTELES *historia naturalis* 5. 19.

1) Nämlich zwischen den Jahren 527 und 565, indem zwei persische Mönche den Saamen der Seidenwürmer aus dem Lande der Séren, in ihren ausgehöhlten Stäben mit nach Constantinopel brachten, von wo aus sich ihre Kultur nach und nach über einen großen Theil von Europa verbreitete.

2) Man hat seit etwa zwei Jahren eine Abart der Seidenraupe, Namens Treatti oder Terzarroli in Italien einzuführen versucht, über deren Gedeihen uns Herr FRANZ GERRA aus Conegliano (siehe *Giornale di Filica* II. Theil IX. 4. Trimester S. 302.) einige Nachricht erteilt.

3) Die Stadt Séra, Hauptstadt des Landes der Séren, würde, nach D'ANVILLE (siehe dessen Werk, betitelt: *Antiquités géographiques de l'Inde* p. 180. und 207.) in der chinesischen Provinz Schense, und auf der Stelle, wo jetzt Kantscheou liegt, zu suchen sein. GOSSELIN dagegen ist der Meinung, daß jene Stadt weniger östlich gelegen habe.

Elis spricht, folgende merkwürdige Stelle über die, aus dem animalischen Reiche gewonnene Seide: „Die Seide, die man im Lande der Séren spinnt, wird nicht, wie jene in Elis, von einer Pflanze, sondern von einer Art von Wurm, den die Griechen Sère, die Eingebornen aber noch anders nennen, bereitet. Dieses Insekt ist zweimal größer, als der größte Skarabee; übrigens gleicht es jenen Spinnen, die ihr Gewebe unter den Bäumen zu ziehen pflegen, und hat, wie diese, acht Füße. Die Séren ziehen diese Würmer an solchen Stellen auf, wo die Temperatur weder zu kalt noch zu warm ist. Die Arbeit dieser kleinen Thiere besteht aus einem zarten Gewebe, das sie um ihre Beine wickeln. Man füttert sie vier Jahre hindurch mit Panis, und im fünften (indem sie nicht länger leben) giebt man ihnen grünes Rohr zu fressen, nach welchem sie sehr lüstern sind, und wodurch sie fett werden und sterben. Wenn sie todt sind, gewinnt man aus ihren Eingeweiden eine Menge von seidenen Fäden. Man glaubt, daß die Insel Séria in dem entlegensten Theil des rothen Meeres liegt. Dessenungeachtet habe ich durch einige Menschen vernommen, daß es nicht das rothe Meer, sondern der Fluß Séres sei, welcher diese Insel bilde, so wie etwa das Delta in Aegypten bloß durch den Nilstrom und nicht durch das Meer gebildet wird. Die Séren und alle diejenigen, welche die nabeliegenden Inseln, als Abassa und Sacea bewohnen, werden für Aethiopier gehalten, obgleich wiederum

An-

Andere der Meinung sind, daß sie von Scythen abstammen sollen, die sich mit Indous vermischten. Hier kann wohl nicht die Rede von denen an der entgegengesetzten Küste von Afrika, im Reiche des Damel von Cayor, zwischen dem Senegal und Gambia wohnenden Serreren sein!

Versuchen wir es daher, dasjenige, was PAUSANIAS über die angebliche Lage des Landes der Séren, und besonders der Insel Séria sagt, mit dem Orte, wo Herr Dr. RICCI die neue Gattung von Seidenwürmern fand, in Uebereinstimmung zu bringen. Erstlich ersen wir aus jenem Schriftsteller, daß das Land der Séren am arabischen Meerbusen oder rothen Meere aufzusuchen sei, und zweitens, daß die Insel Séria nicht durch das Meer, sondern durch einen Fluß, wie etwa das Delta vom Nil gebildet wird. Nun fragt sich's, wo diese Insel etwa gelegen habe, und durch welchen Fluß sie gebildet worden sei; worauf ich erwiedere, daß es die Halbinsel gewesen sein könne, die das jetzige Sennaar größtentheils bildet, die im Osten durch den Astaboras oder Tacazze, im Westen durch den Bahr-el-Abiad oder den weißen Nil begrenzt wird, und welche sonst die Insel Meroe genannt ward. Vielleicht war es aber auch nur diejenige kleinere Halbinsel, die durch den Tacazze und den Waldubba, oder durch diesen Arm und den Bahr-el-Asrak, oder den blauen Nil gebildet wird, und die theilweise im Süden durch die Hochterrassen und Berge von Fazuklo, Atuel, Kolla und Ma-

zaga begrenzt und gegen Ueberfälle geschützt wird. Der Fluß Sére dagegen möchte alsdann der Nil sein, der einige dieser Halbinseln mit bildet; und für diese Hypothese dürfte alsdann noch der Umstand sprechen, daß, der Etymologie nach, dieser Name in persischer Mundart so viel als blau bedeutet. Im Hebräischen heißt Schor, Sehr ebenfalls dunkel oder schwarz, und bei PLUTARCH, PLINIUS und andern Klassikern Σιρίς (Siris), in der Uebersetzung des AESCHYLUS ποταμός Ἀσιοψής; bei DIONYS, AUSONIUS und Andern aber Μελοῖς (Mello), der Schwarze, welches Eigenschaftswort sich ganz auf jenen östlichen Arm des Nils anwenden läßt. Man findet ebenfalls am rechten Ufer des Tacazzestroms, unweit Axum, einen Ort, der Schire ¹⁾ heißt, welcher Umstand beweist, daß dieser Name in diesen Gegenden einheimisch war. Unter dem Abassa des PAUSANIAS könnte aber auch Abyssinien verstanden sein, da dieß Land in der arabischen Geographie und von den Portugiesen Abassia genannt wird, und in diesem Falle würden wir es begreifen, wenn PAUSANIAS, wie ich dieß weiter oben anführte, von abyssinischer Seide spricht. Ueberdieß lag

1) 2 Chronik. 14, 9. kommt der Name Serah vor, denn es heißt: „gegen ihn (Assa, den Urenkel Salomonis) zog aus Serah der Mohr, mit einer Heeresmacht von tausend Mal tausend Mann und dreihundert Wagen.“ — welche Stelle also dafür zu sprechen scheint, daß es damals in Aethiopien eine Stadt oder einen bedeutenden Ort dieses Namens gab.

noch ein Handelsort, Namens Abaxa, Abaissa, am rothen Meere, woselbst in früherer Zeit der Hauptverkehr zwischen Indien und dem afrikanischen Binnenlande sich befand. Es könnten also leicht die obbenannten Séren in diesem Abschnitte Afrika's zu suchen sein, und diels ist um so wahrscheinlicher, als durch Meroe's Karavanenhandel Aegypten und Karthago in Verbindung mit dem Süden, Aethiopien, Indien und Arabien, und durch Axum mit den übrigen verkehrtreibenden Reichen der alten Welt in Verbindung standen.

Ueber die Pferdezucht in Aegypten.

(Zu Seite 12.)

Die Pferdezucht scheint bereits in den ältesten Zeiten in Aegypten getrieben worden, und die Race vorzüglich edel gewesen zu sein, denn wir ersehen dies aus den Darstellungen auf altägyptischen Denkmählern, und wissen aus den jüdischen Büchern ¹⁾, daß Salomo dergleichen in so bedeutender Anzahl aus diesem Lande kommen ließ, daß er die über seinen Bedarf erstandenen den syrischen Völkern wiederum verkaufte. Wahrscheinlich verfiel späterhin die Pferdezucht gleichzeitig mit der Kriegszucht.

Zu welcher Zeit die Araber ihre so vorzüglichen Racen zu produciren anfangen, ist bisher noch nicht genau ausgemittelt worden; denn obgleich JOB ²⁾ uns bereits ein so treffendes Bild vom arabischen Pferde aufstellt, so ersehen wir doch aus dem PHILOSTRAT ³⁾, daß Constanz, als er dem Könige der Homeriten ein prächtiges Geschenk ma-

1) Erstes Buch der Könige, Kap. 10. V. 28. Paral. B. 11. K. 1. V. 16. Jos. ant. Jud. Lib. VIII. c. 2.

2) JOB. c. 39. v. 20.

3) PHILOST. hist. eccles. Lib. III. c. 4.

chen wollte, ihm zweihundert kapadocische Pferde übersendet habe, welches er schwerlich gethan haben würde, wenn die arabischen Pferde zu seiner Zeit in einem so hohen Rufe, als dieß heutiges Tages der Fall ist, gestanden hätten. Ueber die arabischen Racepferde ist übrigens bereits so viel Vortreffliches, aber auch so viel Märchenhaftes geschrieben worden, daß es mir schwer fallen würde, in beiden Fällen viel Neues darüber beizubringen; allein dessenungeachtet will ich es versuchen, dasjenige, was ich durch die mündliche Mittheilung sachkundiger Männer, und selbst erfahren habe, als eine Ergänzung des bisher Bekannten hier aufzustellen.

Was das ursprüngliche Vaterland der edelsten Racen anbetrifft, so ward mir hieüber dasjenige wiederholt, was andere Schriftsteller bereits zum Theil angeführt haben, nämlich, daß sie aus dem Nedjed ¹⁾ oder aus dem Gebirge Chemmer ²⁾, und zwar von den fünf Stuten MAHOMEDS abstammen, daher ihre arabische Benennung: El-Koms. Sie werden für die schönsten und besten Pferde gehalten, haben feine und hohe Beine, einen schlanken, wohl proportionirten Leib, einen überaus gut gebildeten, wohl angesetzten Hals, und einen

1) نجد, welches nach GOLIUS von نخد, das: hoch, erhaben-gelegen heißt, abstammen soll.

2) جبد شبو, welches etwa 40 geographische Meilen von Medina liegen soll.

feinen, gebogenen Kopf, viel Geschmeidigkeit in den Gliedern, und sind überhaupt sehr beweglich. Sie laufen sehr schnell, können mehrere Stunden hinter einander im Laufe aushalten, und man hat Fälle, daß ein solches Pferd zweimal vierundzwanzig Stunden nichts genoß, und doch thätig blieb. Daher stehen sie auch in einem hohen Werth, und die ausgezeichnetsten Stuten führen einen kleinen Beutel am Halse, in welchem sich ein Streifen von Gazellenhaut befindet, worauf ihre Genealogie geschrieben steht.

Die syrischen sind farbenreicher als jene, und werden von ihnen besonders diejenigen, die in der Nähe des todten Meeres und von Palmyra gezogen werden, sehr geschätzt.

Die aus der Wüste Barka sind schlank und kräftig, und daher für Strapazen und Kriegszüge sehr geeignet. Die Stute, deren ich mich auf meinem Zuge durch die libysche Wüste bediente, und deren große Ausdauer und Brauchbarkeit ich selbst erprobte, war aus jener Gegend.

Die ägyptischen dagegen sind lebhaft, aber nicht so schnell und ausdauernd, als die oben angeführten Rassen. In der Provinz Scharkie im Delta, und bei Thata in der Thebaide, werden die besten ägyptischen Pferde gezogen; allein was mir an ihnen mißfällt, ist, daß man sie zu dickleibig werden läßt, und immer vorzugsweise dergleichen sucht. (Ein türkischer Geschmack, der schon ein Bedingungsmittel der Schönheit beim Frauentzimmer ist.)

Nun sei es mir vergönnt, noch eine Race anzuführen, die bisher vielleicht in Europa nur dem Namen nach bekannt war, und von welcher seit wenig Jahren nur einige Thiere dorthin verpflanzt worden sind. Ich meine die der Dongolesen.

Man findet sie in der Nähe von Dongola, bei Dar-Schergie, in einem Theile der Mahas, und bis Tinareh hinauf. BRUCE, PONCET, BURCHARD und WADDINGTON erwähnen ihrer, und darf man einer Sage trauen, so hätte bereits die Königin ELISABETH dergleichen zur Veredlung der Pferdezucht nach England kommen lassen. Es werden viele Pferde von dieser Race nach dem Yemen ausgeführt, und auch welche, aber seltener, in Aegypten eingebracht.

Diese Pferde zeichnen sich durch einen sehr charakteristischen Bau aus, indem sie einen erhabenen Widerrist, einen schönen Halsaufsatz, ziemlich hohe Beine und ein Mauleselkreuz haben. Sie sind größer und schlanker als die obenangeführten übrigen Racen, und gemeiniglich von rother oder schwarzer Farbe, müssen aber, um alle im Lande geforderte Vollkommenheiten zu besitzen, mit einer weißen Blesse und hoch hinaufreichenden, weißen Abzeichen an wenigstens drei Beinen versehen sein. Sie sollen besonders mälsig sein, ein paar Tage ohne zu fressen und zu saufen ausdauern, und sehr schnell laufen können, bei welcher Gelegenheit sie alsdann oft den Gazellensprung machen, das heisst,

sich mit allen vier Beinen zugleich in die Luft lanziren. Sie werden sehr geschätzt, und überall im hohen Preise gehalten.

So viel mir bisher bekannt geworden, sind seit einigen Jahren etwa zwölf Stück von diesen Dongolesen nach Europa gebracht worden, wovon einige Seine Majestät der König von WÜRTEMBERG für seine Gestüte, eins der Prinz von CARNIGAN, und eins der Fürst BORGHESE erhielten, zwei durch WADDINGTON nach England, eins durch den Herrn ROUX nach Wien, und durch mich eins nach Berlin versetzt wurden. Allein sie scheinen bisher nur wenig Glück in Europa gemacht zu haben, denn ich vernehme nicht, daß eine besondere Nachfrage nach dieser Race ist, und ich mußte den von mir nach Berlin geschafften Dongolahengst, der mir, bis an Ort und Stelle geliefert, acht hundert preussische Thaler zu stehen kam, für etwa siebenzig Thaler auf öffentlicher Auction verkaufen.

Dies war mir um so schmerzhafter, als man wohl einen Versuch damit hätte anstellen können, dessen Ergebnis in so fern belehrend ausgefallen sein dürfte, als er entweder eine vorgefasste Meinung für oder gegen jene Dongolarace beseitigt, und auf jeden Fall unsere Gestütskunde bereichert haben würde.

Welchen großen Werth die Araber auf gute, anerkannte Pferderacen legen, und wie sie bemüht sind, ihre ächte Abstammung durch sorgfältig aufbewahrte Stammbäume zu bekrunden, ist hinrei-

chend bekannt, und habe ich bereits weiter oben hiervon ein Beispiel angeführt. Gute Mutterpferde veräußern sie daher auch äußerst ungern, und geschieht dieß, so bedingen sie sich gemeiniglich den *usumfructum* aus. Im Hedjaz mußte IBRAHIM PASCHA, der seines Vaters Truppen siegreich dorthin geführt hatte, für einen Hengst von anerkannt echter Race hunderttausend türkische Piaster (welche nach dem damaligen Course etwa zehntausend spanische Dollars betragen mochten) bezahlen, und ein zweites Pferd, das er ebenfalls gern erstehen wollte, war dem Besitzer für keinen Preis feil, der mit thränenden Augen erklärte, der Pascha solle ihm lieber sein Land, seine Frauen und selbst seine Kinder fortnehmen, als jenes Pferd, das ihm bei mehreren Gelegenheiten durch seine Schnelligkeit das Leben gerettet habe, und von welchem ihn nur der Tod trennen könne. Dessenungeachtet gelang es einigen Offizieren von den Truppen des Pascha's, sich Pferde von dieser echten Race auf dem so beliebten Wege der Requisition zu verschaffen, und ein ähnlicher Hengst, den ich nach Europa schaffte und in Wien an den Grafen HUNIADI verkaufte, und dessen Stammbaum ich in Cairo durch mehrere anwesende Scheiks der Wechäbiten hatte verificiren lassen, mochte vielleicht auf ähnlichem Wege in die Hände des türkischen Offiziers, von welchem ich ihn erstand, gekommen sein; auch verkaufte dieser ihn mir nur aus dem Grunde, weil er zur Armee nach Dongola ziehen sollte und es

ihm hierzu an Geld gebrach. Ueber die angeblichen Tugenden der arabischen Pferde hat man bisher viel Fabelhaftes erzählt; allein wenn man auch Einiges darunter auf Rechnung der Leichtgläubigkeit setzen muß, so bleibt es doch nichts desto weniger wahr, daß sie deren viele und große besitzen. Diese Tugenden, die sie so vortheilhaft vor unsern Pferden auszeichnen, rühren wohl theilweise von der Lokalität, aber auch nicht minder von ihrer Zucht und Erziehung her, die viel sorgfältiger als die unsrige ist, denn der Araber behandelt sein Pferd wie ein Mitglied seiner Familie, das heißt mit Sorgfalt und Sanftmuth. Daher darf es nicht befremden, wenn dieß edle Thier seltener die Fehler unserer europäischen Pferde an sich trägt, die wir freilich gemeiniglich bloß der Pflege roher und sie nicht selten mißhandelnder Südlinge anvertrauen. Aus diesem Grunde sind jene bei großer Lebhaftigkeit doch so sanft, daß sie sich leicht durch Weiber und Kinder abwarten lassen, und tren und brav, während diese oft tückisch, unlenksam und feige sind. Die Beduinenpferde, die ich auf meinem Zuge durch die libysche Wüste zu beobachten Gelegenheit fand, theilten alle jene guten Eigenschaften, denn sie waren thätig, folgsam und sanft, und besaßen viel Ortssinn, indem sie sich leicht zurecht fanden. Im Lager oder auf dem Bivouacplatz angekommen, wurden sie gleich gefesselt und losgelassen, das heißt, man band die beiden Vorderbeine mit einem Stricke zusammen, und ließ sie dann gezäumt und gesattelt

herumhüpfen. Sie blieben dann stets in der Nähe unserer Zelte oder des Lagers, während sie, auf dem Caravanenzuge oft losgelassen, uns freiwillig folgten. Dabei waren sie mälsig, denn sie erhielten, so oft es die Umstände erlaubten, täglich zweimal Gerste und Wasser; bei angestrengten Märschen und bei Mangel am ersteren aber nur einmal zu fressen und zu saufen. Wollen ihnen die Beduinen alsdann, wenn es sich gerade schickt, ein Labsal angedeihen lassen, so tranken sie sie zuweilen mit der Milch ihrer Kameele ¹⁾).

Auf jenem Wüstenzuge war ich täglich gemeinlich zwölf Stunden zu Pferde, und auf dem forcirten Marsche von Bir-la-Rabbia nach der Oase des Jupiter-Ammons blieb ich einen Tag 18, und einen andern sogar 19 Stunden zu Pferde.

Jedoch glaube ich bemerken zu müssen, daß man zu solchen Zügen in der Wüste sich nicht aller arabischen Pferde mit gleichem Erfolge bedienen kann; denn die in den Städten und Dörfern erzogenen sind weicher als die der Beduinen, die von klein auf an alles Ungemach der Witterung, an Mangel und an stetes Hin- und Herziehen gewöhnt worden sind.

1) Nach DENHAM sollen die Thiboos in Asien ihre Pferde sogar einzig und allein mit der Milch ihrer Kameele unterhalten, weil Korn bei ihnen nur selten angebaut wird, und folglich zu hoch im Preise steht. Man reicht den Pferden die Milch im süßen und sauren Zustande, und sie sollen dabei ganz vorzüglich gedeihen.

In Cairq kann man sich Pferde von den meisten hier angeführten Racen verschaffen, und darf solche selbst exportiren. Der Vicekönig hat mehrere Stutereien bei Cairo und auf anderen Punkten Aegyptens, die sich vorzugsweise zur Pferdezucht eignen, anlegen lassen, und war überhaupt Willens, einige davon als Landesgestüte zur Veredlung der ganzen einheimischen Pferderace einrichten zu lassen, welches ihm um so leichter fallen muß, als er durch seine Eroberungen im glücklichen Arabien und in Nubien sich vortreffliche Thiere verschafft hat und noch verschaffen kann; ja er ist auf alle Zweige der Industrie so aufmerksam, daß er sich während meiner Anwesenheit Pferde aus England zur Verstärkung der Race, Behufs des Dienstes seiner Artillerie, hatte kommen lassen, die aber seinen Beifall nicht ganz erhielten.

Im Allgemeinen pflegt der Araber die belegten Stuten mit großer Aufmerksamkeit zu behandeln. Er verringert von diesem Augenblicke an deren Rationen, und reitet sie täglich zwei- bis viermal aus. Die Fohlen werden bereits im vierten Monat entwöhnt, und der Mutter reicht man während der Tränkezeit nur leicht verdauliche Nahrungsstoffe, (als z. B. zerstoßene Gerste) oder führt sie auf den Barzim, wenn die Jahreszeit es verstattet, und tränkt sie mit Kleienwasser.

Während meines Aufenthalts in Aegypten sah ich die Pferde täglich nur zweimal füttern und tränken, bei welcher Gelegenheit man ihnen gemeinig-

lich fingerlanges geschnittenes Stroh zur Nahrung bot. In Dongola, Mahas etc. soll man ihnen dagegen vorzugsweise, oder auch nothgedrungen, Doura, eine Art von türkischem Weizen (der aber klein-körniger und zarter als dieser ist), und deren Blätter statt des Heues und Strohes, und bei den Beduinen der libyschen Wüste zuweilen trockene Datteln als Futter reichen.

Während des ägyptischen Frühjahres, das heist, wenn alle Felder grün sind, werden sie, in Gemeinschaft mit dem übrigen Viehstand, (aus Büffeln, Kameelen, Eseln, Schaafen bestehend) auf den Barzim, das heist in den Klee geführt, woselbst sie alsdann drei bis vier Monate zu bleiben pflegen und nach Belieben fressen können, jedoch dabei nichts zu saufen erhalten. Diefs reinigt ihr Blut, schwächt sie aber zugleich so, dals man sie während dieser Zeit nicht sehr anstrengen darf.

Hier, so wie in ihren Ställen, werden sie nicht, wie bei uns, an Hälftern, sondern durch Stricke, die an den Beinen befestigt sind, an in die Erde geschlagene Pfähle gebunden, wodurch die Halsmuskeln ein freieres Spiel behalten, und dem Halse eine grössere Beweglichkeit bleibt.

Bemerkungen über die Pferderace von Dongola.

Aufgefordert vom Herrn General, Freiherrn VON MINUTOLI, dem Anhange zu dessen Denkwürdigkeiten und interessanten Reise-Beschreibung zum Tempel des Jupiter-Ammon und nach Ober-Aegypten einige mir bekannte Notizen über die Pferdeart von Dongola beizufügen, habe ich gesucht, diesem ehrenden Auftrag so gut, als es jemand, der nicht in jenem Lande selbst war, möglich ist, durch verschiedene Zusammenstellungen und durch möglichst genaue Beschreibung des Wenigen, was ich von dieser Pferdeart zu Gesichte bekam, zu entsprechen.

ALI OSMAN AGA, ein Offizier des Pascha MEHMET ALI von Aegypten, welcher 24 Jahre unter der türkischen Reiterei gedient, und genaue Kenntnisse von der Pferdezucht Aegyptens zu haben vorgab, kam auf seinen Reisen durch das südliche Europa in hiesige Stadt, wo er für den Dienst seines Herrn verschiedene Handwerker und Fabrikanten bestellte. Mit Begierde ergriff ich diese Gelegenheit, machte dessen nähere Bekanntschaft, und

bekam über diesen Gegenstand von demselben folgende Auskunft:

Der Pascha hat bei Cairo etwa 10 Stutereien, welche eine beträchtliche Anzahl Stuten enthalten. Allein da noch kein bestimmter Etat entworfen ist, so verändert sich diese Anzahl nach verschiedenen Umständen. Man kann indeß annehmen, daß sie etwa 1000 bis 1500 Mutterstuten enthalten. Es werden darin etwa 2000 Fohlen von verschiedenen Jahrgängen bis zum 2ten Jahre aufgezogen, welche einige Monate nach dem 2ten Jahre nach Cairo gebracht werden, um dort bearbeitet zu werden.

Ueber diese Stutereien sind zwei Chefs gesetzt, welche den Grad von Generals haben. Der eine hat in Cairo, der andere auf dem Gestüte selbst seinen Aufenthalt. Doch hat der erstere unter beiden den Vorrang. Ein jeder dieser Chefs hat ein Personale von etwa 400 gedienten Leuten unter sich.

Die Stuten von erster Qualität, genannt Chokelan, sind von hohem Werth, werden mit 500 Louisd'ors bezahlt, und man kann sagen, daß sie einen eigentlichen Liebhaberpreis haben.

Die zweite Qualität wird Negsdy genannt, und sind auch diese sehr geschätzt.

Die dritte Qualität werden Dongola's genannt, und sind minder geschätzt in Aegypten. Sie sind größer als die vorigen, haben trockne Glieder, und sind muthig und brav. Sie werden in Aegypten bis zu 70 Louisd'ors bezahlt und kommen aus den Ländern der Schwarzen.

In Schalckie bei Cairo wird eine sehr geschätzte Pferderace gezogen, welche im Durchschnitt etwa mit 100 Louisd'ors das Stück bezahlt wird.

In Cairo selbst findet man von allen diesen Pferdearten, aber wenn sie wirklich gut sind, so werden sie daselbst zu hohen Preisen abgesetzt. Die Ausfuhr der Pferde ist erlaubt, und der Pascha erschwert es auf keine Weise, wenn man aus dem, seiner Herrschaft unterworfenen Ländern Pferde beziehen will.

So weit ALI OSMAN AGA: Gern hätte ich über so manches andere Wissenswerthe nähere Auskunft erhalten, allein der Aufenthalt dieses sonst ziemlich mittheilenden Türken war zu kurz.

Mit dieser Aussage des ägyptischen Kavallerie-Aga's wollen wir nun die nähere Beschreibung des wackern Schweizers BURKHARDT, welcher das Vaterland der Dongola's selbst bereiste, und leider seinen Freunden und den Wissenschaften allzufrüh entrissen wurde, vergleichen. Er sagt nämlich bei seiner ersten Reise nach Dongola von dieser Pferdeart Folgendes:

Dongola ist wegen der Zucht seiner Pferde berühmt, von denen eine große Menge von den Einwohnern von Mahafs, dem Grenzdistrikte Ober-Nubiens an Dongola, eingeführt wird. Sie bestehen meistens in Hengsten, weil die Eingebornen Nubiens selten auf Stuten reiten. Diese Pferdeart stammt ursprünglich aus Arabien, und ist eine der schönsten, welche ich zu Gesicht bekommen. Sie besitzen
alle

alle (?) Vorzüge und Schönheiten der Araber, sind außerdem noch gröfser und haben stärkere Knochen. Bei allen denjenigen, die ich gesehen, waren die vier Beine bis an das Knie weifs, und man sagte mir, es gebe sehr wenige, die sich nicht durch dieses unterscheidende Merkmal auszeichnen. Vorzügliche Hengste stehen in einem sehr hohen Preise und gelten bei 10 Sklaven. Diese Pferde kommen nicht im nördlichen Himmelsstriche fort, selbst nicht einmal zu Kairo, obschon der Pascha MEHMET ALI neuerlich eins an den Grofsheerrn zum Geschenk geschickt hat, wofür er 750 spanische Dollars bezahlte ¹⁾.

Der gröfste Theil derselben wird 10 Monate vom Jahr mit blofsem Stroh gefüttert; im Frühjahr aber läfst man sie die grünen Gerstenspitzen abfressen. Die Mamelucken sind seit ihrem Einfall in Dongola insgesamt mit solchen Pferden beritten.

Bei seiner zweiten Reise durch Nubien führt BURKHARDT Folgendes an:

Die Pferde sind zu Berber (in Nubien) zahlreich. Jede Familie von einigem Ansehen hat wenigstens ein, mehrere haben zwei und drei. Die arabischen Stämme in den westlichen Gegenden Nu-

¹⁾ A. d. V. Hierin irrt sich der gute BURKHARDT, denn die Aussagen sowohl ALI OSMAN AGA's als auch Anderer beweisen, dafs die Dongola's schon längere Zeit in Aegypten eingeführt und angewendet, jedoch in neueren Zeiten durch den, auf alle Industriezweige so aufmerksamen Pascha MEHMET ALI noch mehr herbeigezogen worden sind, und auch in nördlichen Himmelsstrichen gar wohl fortkommen.

biens reiten bloß Hengste. Die Pferde sind von der Dongolazucht, die, wie ich schon in meiner Reise nach diesem Lande erwähnt habe, eine der schönsten Arten von der Welt ist. Man füttert sie mit Durra, einer Art Mais, welche mehr hirsenartig ist, und in Nubien allgemein gepflanzt wird. Die getrockneten Durra-Blätter dienen statt Stroh oder Heu. Im Frühjahr weidet man sie mehrere Wochen lang in der grünen Gerste. Ein Pferd kostet zu Berber 15—40 Dollars ¹⁾.

Zu Shendy (auch einer nubischen Stadt) sind die Pferde noch zahlreicher als in Berber. Des Fürsten von Shendy Bruder, RAS SAAD ED DYN hatte ein Pferd, für das er in den südlichen Bezirken 13 Sklaven gegeben hatte (ein Preis, welcher den Sklaven zu etwa 15 Dollars gerechnet, ungefähr 70 Louisd'ors betragen mag). Es übertraf an Schönheit alles, was ich noch von Pferden gesehen hatte.

Jede Karavane von Soccokin (dem Stapelorte Nubiens und Abyssiniens am rothen Meere, durch welchen die Hauptverbindung mit den jenseitigen Küstenländern Arabiens gepflogen wird) kauft zu Shendy eine Menge Pferde von der Dongolazucht, die sie wieder vortheilhaft in Yemen zu Loheya,

1) A. d. V. Dieß wäre doch ein sehr geringer Preis in Vergleichung mit dem obenangeführten von 5—10 Sklaven. Freilich werden unter den für 5—10 Sklaven erkauften Pferden vorzügliche Hengste verstanden, während unter denen für 15—40 Dollars wohl nur ganz gemeine, gewöhnliche Pferde verstanden sind. Dergleichen Abstufungen im Preise giebt es in allen Ländern.

Hodeyda, und südlich bis Mokka absetzen. Die Reiterei des gegenwärtigen Oberhauptes von Yemen, des Sheriffs ZAMUD, ist fast gänzlich mit Pferden aus Dongola beritten, denn die gute Zucht der einheimischen arabischen Pferde ist in Yemen selten.

Diese Bemerkungen BURKHARDTS zeugen von vieler Aufmerksamkeit auf den Gegenstand. Indessen vermißt der Pferdekennner eine nähere Beschreibung der Proportionen und Formen der einzelnen Theile, des Ganges, Charakters und der übrigen Eigenschaften, der Behandlungsart dieser Thiere u. s. w.

Auf dem königl. württembergischen Hauptgestütze zu Weil wurden vor einem Jahre einige nubische Stuten von der Dongolarace eingeführt, welche sich durch folgende Charaktere auszeichnen:

Sie sind schwarz mit weißen Füßen bis über die Knie. Das Haar ist fein, kurz und sehr glatt, doch erreicht es die Feinheit der Haare der edleren arabischen und persischen Stuten nicht.

Die Größe ist ziemlich beträchtlich, und mag etwa 16—17 Faust, d. h. etwa 5' 4—8" rheinisch oder 5'—5' 4" p. d. Roy betragen.

Da die Dimensionen der einzelnen Theile nicht auf der Stelle zu nehmen Zeit und Gelegenheit war, so sind die folgenden Proportionen nur vom schnellen Ueberblick oder Augenmaafs abstrahirt.

Sie sind hoch und überaus fein von Beinen, haben einen ziemlich mageren, länglichten Kopf und ziemlich langen Hals, mit einem zur Höhe verhält-

nismäßig langen Unterleib, welcher mit dem Halse durch einen ganz besonders hohen Widerrust in Verbindung gesetzt ist. Die Kruppe ist nicht besonders gestreckt, und liegt bedeutend tiefer als der Widerrust. Die Proportion des Gliederbaues scheint mehr mit der der spanischen Pferde übereinzukommen, nämlich zu etwas kürzeren Armen und Schenkeln längere Störbeine und Füße.

Die Form der einzelnen Theile ist nun folgende:

Der Kopf ist fein gebogen und mager, und kömmt mit der Form überein, die man sonst Schaafkopf nennt. Er ist mehr länglich als breit und dick, und in jeder Beziehung mehr spanisch, von der gewöhnlichen arabischen Kopfbildung ganz abweichend. Die Augen sind schön und gut, die Nasenlöcher wie bei den meisten gebogenen Köpfen, nicht so offen und weiter, als bei andern arabischen Köpfen. Die Ohren scheinen minder wohlgebildet und gestellt, auch minder beweglich und fein, als bei andern arabischen Köpfen.

Der Hals ist überaus wohl angesetzt und schön gebildet, sowohl in Absicht auf den Ansatz am Kopf, als auch in Absicht auf den Aufsatz auf den Schultern, und man kann sagen, daß die Hälsung dieser Dongolastuten unter die ausgezeichnet schönen zu rechnen ist.

Ganz ausgezeichnet ist aber der Widerrust, denn er ist ganz ungewöhnlich erhaben und wohlgebildet. Hierin stehen diese Dongola's nicht nur

den edelsten arabischen Stuten nicht nach, sondern sie übertreffen auch manche derselben.

Die Schultern sind mager, fein gebildet, scheinen leicht beweglich, und haben einen richtigen Winkel im Buge sowohl, als gegen den Boden, so daß ein ganz besonders regelmäßiger Stand der Vorderfüße daraus hervorgeht.

Die Vorderfüße sind überaus trocken und fein gebildet bei diesen Stuten, weit feiner als bei den arabischen, welche stärkere Sehnen, Muskeln und Knochen zeigen. Der Stand und die Stellung dieser Vorderfüße aber ist ganz musterhaft zu nennen, und man wird nicht leicht bei irgend einer Pferdeart so genau parallel und senkrecht gestellte Röhrbeine finden.

Die Brust hat eine ziemlich gute Bildung, doch gehört sie eher zu den schmalen als zu den weiten, doch auch nicht zu den engen.

Rücken und Mittel Leib sind ebenfalls wohlgebildet, und haben eine Verbindung mit dem Kreuze, welche Kraft und Nachdruck verspricht. Die Rippen haben eine angenehme Abrundung, und die Flanken sind ausgefüllt.

Das Kreuz hingegen und der Hinterschenkel zeigen wieder viel Aehnlichkeit mit den gleichen Theilen am spanischen Pferde. Es ist nämlich die Kruppe gewölbt und nach allen Richtungen etwas abfallend nähert sie sich der Bildung des Maulthier-Kreuzes.

Die Schweifrübe ist tiefer angesetzt, und

zeigt bei weitem nicht die Muskelkraft der arabischen Pferde.

Das Sprunggelenk so wie das vordere Knie ist klein, überaus trocken und feingebildet. Indessen schien der Winkel des Sprunggelenks gut, die Achilles-Sehne hingegen bei weitem nicht so stark als bei den arabischen Stuten von edlerer Art.

Schon aus diesen Proportionen und Formen dieser Dongolastuten ergibt sich, daß dieselben einen überaus leicht beweglichen und flüchtigen Mechanismus haben, und sich sehr leicht zum Reitedienste bearbeiten lassen. Nach der Aussage sowohl ALI OSMAN AGA'S, aber mehr noch bestärkt durch die Versicherung mehrerer Herrn Stallmeister, welche dieselbe geritten, läßt sich behaupten, daß sich dieselbe durch ein besonders leichtes, flüchtiges und angenehmes Gangwesen auszeichnen.

Zwei Hengste von der Dongolarace, welche mit obigen Stuten nach Stuttgart transportirt worden, zeigten indessen folgende Charaktere:

Nr. 1. Ein Bronze-Fuchs mit weißen Füßen und Blesse, 5jährig, etwa 16 Faust groß, mit obenangezeigten Proportionen, ziemlich gebogenem, aber etwas kürzerem Schaafskopf, stärkerem, wohlbesetztem, doch wohlgebildetem Hals, aber doch weit minder edel von Hälsung und Widerrust, feinem Gliederbau, aber minder regelmäfsigem Stand der Vorderfüße als die Stuten. Von Mittelleib und Kreuz auffallend ähnlich mit den spanischen Pfer-

den, nämlich ein etwas schmales, gewölbtes Eselskreuz und tiefere, nicht gut getragene Schweifröhre. Die Hinterfüße sind etwas säbelbeinig und kuhhessig. Dessenungeachtet zeigte dieses Pferd eine ziemlich Gewandtheit und Geschmeidigkeit im Gange. Indessen kann nicht gelängnet werden, daß dieser Hengst bei den Kennern nicht wohl Beifall finden konnte.

Nr. 2. Gewöhnlicher Rothfuchs ohne bedeutende Abzeichen, einige Jahre älter als der vorige. Er mag von gleicher Größe sein wie dieser. Er vereinigt mit einem ähnlichen Profil mehr Quarrure.

Sein Kopf schien minder gebogen, die Hälsung stärker. Das Ganze dieses Pferdes ist stärker und kräftiger. Er hat weit stärkere Knochen und mehr Boden. Aber viel Edles läßt sich nicht an ihm erkennen. Die näheren Eigenschaften dieses Pferdes sind dem Verf. unbekannt geblieben, da er nicht Zeit und Gelegenheit hatte, es näher zu beobachten, und da es gerade wegen einer Lähmung nicht wohl angestrengt werden konnte.

Die Aehnlichkeit dieser Dongolahengste mit spanischen von der gewöhnlichen Race ist auch andern Pferdekennern aufgefallen und ist höchst merkwürdig für die Racekenntniß. In der Bildung der Extremitäten, nämlich Kopf und Schwanz, Vorder- und Hinterfüßen ist die Aehnlichkeit, sowohl in Absicht auf Form als auf Proportionen, ganz unverkennbar. Nur in der Hälsung und im Widerrist

übertreffen sie weit die spanischen Pferde, so wie auch in der Flüchtigkeit des Gangwesens.

Dafs Spaniens Pferdearten zum Theil von diesen Dongola's abstammen, läßt sich mit vielem Grunde aus dieser besondern Aehnlichkeit schliessen. Die besondere Eigenheit der hohen Abzeichen, welche freilich bei Spaniens Pferden nicht gefunden wird, ist kein charakteristisches Racezeichen und eine Geschmackssache bei der Paarung. Die Spanier haben bekanntlich dergleichen auffallende Abzeichen, und ziehen einfarbige Pferde weit vor. Dagegen sind bei den Türken, Mauren und Hindus, auch andern Asiaten, bunte Pferde mehr beliebt.

Beide obige Dongolahengste waren indessen von der Art, dafs sie von der königl. Gestütsdirektion zu einer edleren Zucht nicht verwendet wurden. Hingegen wurden die Stuten sogleich zur Zucht gebraucht, und haben dieses Jahr über Erwartung schöne Fohlen geliefert. Mit schönen schwarzen Hengsten von hoher Race, starken Knochen, schönem Kreuze und starker Schweifrübe läßt sich auch Vieles von diesen Stuten erwarten.

Ein neuer Einkauf von Dongola's aus einem neuerlich zu Triest eingetroffenen Transporte, welcher von den Herren LEBOLO und DROVETTI aus Alexandrien expedirt worden, ist auch bereits für dieses königl. Gestüt anbefohlen.

Die Resultate können nicht anders als höchst belehrend ausfallen. Nur die Erfahrung durch mehrere Generationen kann überzeugen, denn Theorien

und vorgefalste Meinungen haben schon oft, wie Schattenbilder vor dem Lichte der Erfahrung, weichen müssen. Höchst interessant und wichtig für die Racekenntniß und Gestütskunde sind daher die auf dem königl. württembergischen Gestüte sowohl als auch anderer Orten angestellte Versuche über die Verpflanzung der herrlichen Eigenschaften und Vorzüge edler orientalischer Pferdenatur auf einheimischem Boden.

Bern, den 28. Juli 1824.

VON HOCHSTETTER, Stallmeister.

Charakterzug MEHEMED-ALI'S.

(Zu Seite 15.)

Ich führte in meinem Werke an, wie der Vicekönig es selbst den Christen übel deute, wenn sie zum Moslemismus überträten, und dieß glaube ich hier durch ein Beispiel erweisen zu müssen.

Der erste Fall dieser Art, der sich seit dem Antritte seiner Regierung zutrug, ward ihm durch den Khiaga-Bei (dessen Lieutenant oder Stellvertreter) sofort gemeldet. Der Vicekönig fragte, was den Neubekehrten bewogen haben könne, seinen Glauben zu verändern? worauf jener Staatsdie-

ner erwiederte, daß der Franke, wie so viele andere Europäer, nach Aegypten gekommen sei, um sein Glück daselbst zu versuchen, daß ihm dies aber nicht gelungen sei, und er durch die Ergreifung des Turbans sich nun der Nahrungssorgen zu entziehen geglaubt habe. MEHEMED-ALI sagte hierauf: Ein jeder beabsichtigter Uebertritt dieser Art solle ihm stets vor Ausführung der Handlung selbst gemeldet werden; fände es sich alsdann, daß ein solches Individuum seinen alten Glauben, aus fester Ueberzeugung eines zu findenden Heils, mit dem Islamismus zu verwechseln gedächte, so könne und würde er nichts dagegen haben; geschähe dies aber bloß aus dem Grunde, um etwanigen Nahrungssorgen zu begegnen, so würde er jenes dadurch zu hintertreiben suchen, daß er dem Nothleidenden die nöthige Unterstützung zur Fristung seines Lebens oder zu dessen Fortkommen angedeihen lassen wolle.

Was meinen Entschluß, nach der Cyrenaika zu gehen, herbeiführte.

(Zu Seite 33. a.)

Der Entschluß, meine erste Ausflucht mit einem Zuge nach der Cyrenaika zu beginnen, ward durch

den Umstand veranlaßt, daß erstlich der Vicekönig mir nicht verstatten wollte, seine zur Eroberung von Dongola abgesandten Truppen zu begleiten, indem er vorgab, daß dieses wegen der Unbestimmtheit des Gelingens seines Vorhabens zu gewagt sein dürfte, und er meinethalben keine Verantwortlichkeit auf sich laden wolle, und zweitens, daß die bei meiner Ankunft in Aegypten noch bestehende Nilüberschwemmung es mir nicht erlaubte, die landeinwärts liegenden Denkmäler genau zu untersuchen.

Gern hätte ich jene Untersuchung aus so manchen zu berücksichtigenden Gründen seewärts begonnen, und mit einem leichten Fahrzeuge Bengasi, oder noch besser, Tripolis zu gewinnen gesucht, woselbst ich alsdann, mit Empfehlungsbriefen versehen, entweder mittelbar oder unmittelbar, die Erlaubniß zur Erforschung der Pentapolis von Seiten der tripolitanischen Regierung hätte einholen, und folglich alles viel besser zu einem dortigen sichern Aufenthalt vorbereiten können. Allein die zu einer solchen Fahrt ungünstige Jahreszeit verstattete nicht, dieß ohne einen großen Aufwand an Geld auszuführen, und der nun beschlossene Landzug gewährte mir dagegen den Vortheil, die bisher so wenig bekannte Seeküste bis nach der Syrte genau zu untersuchen.

Berechnung des Raumes und der Zeit, die der Karavanzug von Alexandrien aus nach Derna, Augela, Siwah und von da zurück nach Kairo erforderte.

(Zu Seite 33 b.)

Nach der hier folgenden, durch den französischen Generalkonsul, Herrn Ritter DROVETTI in Alexandrien entworfenen Marschroute, die ich in der Originalschrift vor mir liegen habe, sollten wir in 18 Tagen nach Derna gelangen, und nach Verlauf von 55 Tagen Theranneh am Nil wieder erreicht haben.

Diese Marschroute ward nach mehreren Unterhandlungen, die in meinem und meiner Herren Reisegefährten Beisein mit dem Scheik HADSCHI-ENDAVI-ABOU-DAHEB, einiger andern Scheiks und eines, der Karavaniensträße nach Derna sehr kundigen arabischen Kaufmanns, statt fanden, entworfen, allgemein angenommen und diesem zufolge festgesetzt, daß man die zum Karavanzuge nöthigen Kameele auf drei Monate oder höchstens hundert Tage miethen wolle, wonach uns alsdann für zufälligen unvorherberechneten Aufenthalt unterwegs und zu Untersuchungen in Cyrene, Augela und Siwah noch immer fünf und vierzig Tage übrig

blieben, welche Zeit, bei großer Thätigkeit unserer Seits, wohl hinreichte, das Wichtigste auf jenen Punkten zu untersuchen und zu verzeichnen, indem die sich nähernde ungünstige Jahreszeit ein längeres Verweilen wegen der beabsichtigten Rückkehr nach Aegypten nicht verstattet haben dürfte.

Nach jener Marschrouten, die wörtlich so lautet, ergibt sich's, daß wir

1)	von Alexandrien aus über Abousir		
	El-Hammeit	}	2 Tage,
	El-Gememe		
2)	— El-Medar	1	—
3)	— El-Kassr-Matron	1	—
4)	— El-Kassr-Semmes	2	—
5)	— El-Zaouich	2	—
6)	— El-Augerin	1	—
7)	— El-Mazzar	2	—
8)	— El-Tarfaou	1	—
9)	— El-Gerarleh	1	—
10)	— Maal	1	—
11)	— Ain El-Gazal	1	—
12)	— El-Remmieh	1	—
13)	— Derna	2	—
14)	— Bengasi	5	—
15)	— Augela	10	—
16)	— Siwah	10	—
		Summa	43 Tage,
17)	— Theranneh	12	—
		Summa Summarum	55 Tage.

gebrauchten, und folglich diesen letzten Ort in der obbenannten Zeit füglich erreichen konnten.

Diese Angabe wird hoffentlich meine Leser belehren, daß ich jenen Zug nach der Pentapolis nicht ohne vorhergegangene reifliche Erwägung aller zu beseitigenden Hindernisse unternahm, und daß allerdings eine ähnliche Karavananstrasse vorhanden war, auf welcher wir in der angegebenen Frist Derna erreichen konnten. Dafür bürgt nächst dem der Umstand, daß kurz nach meiner Abreise aus Aegypten Herr ZADIK-GIBRALTAR, Sohn des Admirals gleiches Namens, dieselbe Strasse, bloß von einem einzigen, des Weges kundigen Araber begleitet, einschlug, und, öffentlichen Blättern zufolge, in sehr kurzer Zeit über Derna und Bengasi in Tripolis, als den gewählten Einschiffungspunkt nach Europa, eintraf. Allein er war Muselman und der Sohn eines Mannes, der die Flotille des Vicekönigs gegen die Griechen führte, was allein ihn bei den fanatischen Barbaresken zu empfehlen vermochte. Späterhin ist es dem französ. Reisenden PACHO gelungen, auf dieser Strasse die Pentapolis zu erreichen, dort die Ueberbleibsel des alten Cyrene zu untersuchen, zu verzeichnen, und selbst die Oase von Augela zu besuchen. Er unternahm aber diese Reise, nachdem die Engländer bereits eine ähnliche Unternehmung beendet hatten, und mit den besten Empfehlungsschreiben, von einem einzigen Gefährten begleitet, und konnte folglich keine Veranlassung zur Eifersucht und zu Besorgnissen geben, wie dies

bei meiner Unternehmung der Fall war, und ich dies (Seite 35 meines Werkes) bereits angedeutet habe.

Schlechte Beschaffenheit der Wasserschläuche.

(Zu Seite 39.)

Fünf Kameele meiner Karavane waren bloß zum Wassertragen bestimmt, und diese reichten, nach der genauen Berechnung des Bedarfs (s. Seite 212. meines Werks), vollkommen zur Verpflegung der Karavane hin, falls man ein jedes davon mit vier Wasserschläuchen, die sie füglich tragen konnten, belastete. Allein unterwegs erfuhr ich erst, daß man mir nicht die versprochene und so nöthige Anzahl von Wasserschläuchen geliefert habe, und daß die mir mitgegebenen von so schlechter Beschaffenheit waren, daß man nach den ersten zurückgelegten Tagemärschen bereits mehrere derselben, als gänzlich unbrauchbar, ausmerzen mußte. Dagegen wurden die bessern Schläuche durch Sorglosigkeit und schlechte Behandlung (indem man sie nicht gehörig einschmierte, ja selbst unter die Packsättel der Kameele legte) so verdorben, daß man die schadhaften nur durch das Entzweischneiden anderer wieder

auszubessern vermochte, wodurch ihre Anzahl bald so vermindert ward, daß ich nunmehr nur mit der größten Besorgniß weiter zu ziehen vermochte.

Noch einige Gründe, welche mich bewogen, den Zug nach der Cyrenaika aufzugeben.

(Zu Seite 71.)

Ich vernahm unter Anderm durch den die Karavane führenden Scheik (der, wie ich dieß später erfuhr, durch heimlich abgesandte Beduinen und Kundschafter mit Alexandrien und der Umgegend in stetem Verkehr stand) ¹⁾, daß ein von Seiten der Regierung für uns, unsere Araber und unsere Lastthiere mit Kamestübeln und Futter angeblich befrachtetes Schiff, das uns in Bengasi erwarten sollte, von Alexandrien noch nicht einmal abgegangen, daß aber ein Verwandter des Dey's von Tripolis, der sich bei unserer Abreise von dort noch beim Vicekönig befunden, und den wir mit Fug und Recht als eine für uns verantwortliche Geißel betrachten konnten, Alexandrien schnell verlassen habe, und

1) Wie dieß bereits aus Seite 60. meiner Reise hervorgeht, wo ich anführte, daß er eine seiner Frauen, die er in Alexandrien zurückgelassen hatte, heimlich von dort abholen ließ.

und uns auf einem Seitenwege — wahrscheinlich dem kürzern und rechten — nach Tripolis vorangezogen sei ¹⁾).

Diese beiden Nachrichten machten auf unsern Scheik und die uns begleitenden Beduinen einen sehr unangenehmen Eindruck; auch waren sie wohl nicht sehr geeignet, uns zu beruhigen. Hierzu kommt noch der Umstand, daß durch das nunmehr nöthig gewordene längere Verweilen an der tripolitanischen Grenze die schlechte, oder vielmehr regnigte Jahreszeit eintreten, und das Weiterziehen wo nicht ganz unmöglich machen, doch sehr erschweren mußte, weil die Kameele auf nassem, schlüpfrigem Boden nicht gut fortkommen können, indem ihre Hufe gleichsam nur für den Sand der Wüste und einen trocknen Grund gebildet zu sein scheinen.

Nach mir ist es zwar der englischen Regierung gelungen, durch den Kapitain BEECHEY und dessen Bruder die Pentapolis und deren Küsten genau untersuchen zu lassen; allein sie wurden hierzu auch

1) Aus vielen Stellen meines Tagebuchs geht es nur zu deutlich hervor, wie treulos der Scheik an mir handelte, und ich verwies ihm daher nach meiner Rückkehr in Kairo nochmals sein unredliches Betragen. Möglich, daß der Vicekönig unter der Hand etwas hiervon vernommen hatte (denn ich hatte nicht geklagt, um jenen nicht unglücklich zu machen), genug er entzog ihm einige Zeit seine Gnade, und ließ ihn während meiner Anwesenheit nicht mehr vor. Wie befremdend war mir daher die in Europa empfangene Nachricht, daß MEHMEDED-ALI ihm nicht allein wiederum seine Gnade habe angedeihen lassen, sondern ihm noch obenein von zwei ihm neugebornen Söhnen den einen zur Erziehung anvertraut, während er den zweiten, gleichsam als Geißel, nach Konstantinopel gesendet habe.

mit allen nur möglichen Hülfsmitteln versehen, und erhielten ein kleines Kriegsfahrzeug zu ihrer Bedeckung, das an der Küste kreuzen mußte, oder zu ihrer Aufnahme, nach Maafsgabe der Umstände, stationirt bleiben sollte. Nächst dem verschafften sie sich noch dadurch eine freundliche oder erzwungene Aufnahme, daß sie den Dey von Tripolis zuvor in seiner Residenz besuchten, und ihn um die Erlaubniß hierzu, so wie um seinen Schutz ansprachen, und ihre Gesuche durch Geschenke des Königs von England unterstützten, während ich, ohne alle Erlaubniß, den Eingang in ein barbarisches Land, mit einem großen Gefolge, gleichsam ertrotzen wollte, was, bei genauerer Erwägung alles dessen, was geschehen ist, und was zur Gelingung meines Vorhabens geschehen mußte, aber unterblieb, unmöglich gelingen konnte.

Die Dattelpalme ¹⁾.

(Zu Seite 89.)

Das eigentliche Vaterland dieser Palmengattung scheint Nordafrika zu sein, indem man sie beson-

1) *Phoenix dactylifera*, Lin. Jenen Beinamen soll dieser Baum wegen seiner Analogie mit dem fabelhaften Vogel gleiches Namens erhalten haben, denn beide gehen gleichsam wieder aus

ders zwischen dem 26sten und 29sten Grade der nördlichen Breite findet, welcher Erdstrich daher auch von den Arabern Bela-el-Dzerit (Bidulgerid) oder das Dattelland genannt wird. Die Aegyptier glauben dagegen, daß dieser Baum aus dem glücklichen Arabien stamme. Man findet ihn aber auch in Nubien, überhaupt in den Tropenländern, und ALEXANDER VON HUMBOLDT (s. dessen Ansichten der Natur) hat bereits sieben und zwanzig verschiedene Arten von Palmen allein in Südamerika aufgefunden ¹⁾. In Südpersien und im gelobten Lande trifft man sie ebenfalls an, und die Juden mußten bereits, nach der Mischna, den Zehnten von den reifen Früchten entrichten.

Die Dattelpalme gedeiht in der Nähe von süßen und selbst etwas mit Salz geschwängerten Gewässern; allein das Seewasser selbst kann sie nicht vertragen. Diefs ist der Grund, warum kurz vor dem Eindringen der Franzosen in Aegypten der Uebertritt der Meeresfluthen bei Damiette viele Dattelpflanzungen in der Umgegend vernichtete, und die Eingebornen eines Theils ihres Wohlstandes beraubte. Wenn man daher Dattelbäume am Ufer des Meeres oder in salzgeschwängertem Erdreich findet, so kann man daraus schliessen, daß sie nur durch Hülfe des süßen Wassers, das durch den

sich selbst hervor, und dieser ist der Vogel, jener der Baum der Sonne (s. *Epiph. de Phoenice*, *Plin. Lib. III. c. 4.*)

1) Den *chamerops humilis* findet man ebenfalls auf einigen Punkten von Spanien und Italien vor.

Sand filtrirt, oder durch künstliche Bewässerung daselbst vegetiren. Hieraus liesse sich eine Folgerung ziehen, die für den Reisenden in der Wüste von Nutzen sein dürfte. Denn findet er zum Beispiel auf irgend einem Abschnitte derselben dergleichen Bäume, so kann er von der Anwesenheit von süßem, oder nur wenig gesalzenem Wasser versichert sein.

In Aegypten, in den Oasen des Jupiter-Ammons, von Augila, El-Gara, Dakal, El-Khargé etc., in der libyschen Wüste und auf den Abschnitten von Koek, von Derry und Sukkot in Nubien werden sie als ein ganz vorzügliches Nahrungsmittel und Handelsartikel sehr gepflegt, denn die Vernichtung dieses wahren Lebensbaumes würde die Eingebornen in keine geringe Verlegenheit setzen, und sie höchst wahrscheinlich nöthigen, ihren heimischen Boden zu verlassen. Hierauf bauend, hatte HASSAN-BEY, welcher einige Monate vor meinem Eintreffen in jener ersten Oase, die Eroberungstruppen MEHEMET-ALI'S dorthin geführt und große Schwierigkeiten bei der Besiegung der dortigen sehr kriegerischen Einwohner gefunden hatte, die Unterjochung derselben dadurch herbeizuführen gesucht, daß er alle Dattelpflanzen in der Oase umzuhaufen und zu verbrennen drohte, wodurch sich diese bewogen fanden, eine für sie drückende Kapitulation einzugehen.

Gemeiniglich findet man die Dattelpflanzen nach Art unserer Obstgärten, vorzüglich aber um Städte,

Dörfer und einzelne Gehöfte angepflanzt ¹⁾); allein man findet auch in Ober- und Nieder-Aegypten, und selbst in einigen Theilen Nubiens, ganze Wälder, und in der dünnen Wüste einzelne Gruppen und Gesträuche davon. Die Dattelpalmen erreichen gemeinlich eine Höhe von 30 bis 40, und einzeln stehende Stämme sogar von 60 bis 70 Fuß. Ihr Stamm hat alsdann 10 bis 18 Zoll im Durchmesser. Dieser letzte ist mit spiralförmigen Schuppen bedeckt, welche durch die abgehackten oder abgebrochenen Blätter gebildet werden, und jene erhalten alsdann durch die Sorgfalt, womit man sie zu beschneiden pflegt, einen gewissen Grad von Regelmäßigkeit. Die wildwachsenden Dattelpalmen haben minder regelmäßig gebaute Stämme, da die von selbst abgestoßenen Blätter nur eine grobe, unregelmäßige Rinde zu bilden pflegen. Die Hauptwurzel derselben, aus welcher jedoch viele zweigartige kleine Wurzeln entspringen, ist birn- und kegelförmig.

Die Dattelpalme endet in einem einzigen Büschel Blätter, die man uneigentlich Zweige zu nennen pflegt. Diese haben gemeinlich acht bis zwölf Fuß Länge, und deren Anzahl wechselt alsdann von dreißig bis vierzig, je nachdem sie wild wächst oder gepflanzt wird, denn im ersten Falle läßt man ihr alle ihre Zweige, während dessen man ihr im zweiten, nach der Befruchtung, einige derselben ab-

1) Diejenigen Dattelpalmen, welche öffentliche Plätze zieren, nennet die Araber Gezira, oder Jazr.

zuschneiden pflegt, um hierdurch das Reifen der Früchte zu befördern. Die Rippen der Zweige sind holzartig, die Stammenden derselben erweitern sich rinnenförmig, und sind an ihren Rändern mit einem zusammenhängenden Häutchen, das durch ein Netz von übereinander gekreuzten Fibern gebildet wird und eine Scheide darstellt, versehen. Nach den Beobachtungen des Herrn ALIRE RAFFENAN DELILE sind die Blumen der Dattelbäume, das heisst männliche und weibliche, auf verschiedenen Stämmen, und wachsen in traubenartigen Büscheln aus scheidenartigen Kelchen, die ihrer ganzen Länge nach gespalten sind. Diese Büschel theilen sich in eine Menge von dünnen Zweigen, welche die Geschlechtsblume tragen. Die männliche Blume enthält sechs Staubfäden mit kurzen Fruchtsielen und mit nadelförmigen Staubbeuteln, und ist mit einem doppelten Kelche versehen, wovon der innere drei Zacken, und der äussere drei lanzenförmige, ovale Abtheilungen hat, die zähe, äusserlich gereift und etwa drei Linien lang sind. Die weibliche Blume ist kolbenartig, ungefähr zwei Linien dick, und besteht aus einem doppelten Kelch, wovon der äusserste drei sehr kleine Zacken, und der innere, der aus drei nagelförmigen, hohlen Theilen gebildet wird, drei Fruchtknoten umfassen, von welchen nur der eine Früchte zu tragen pflegt. Die kurzen Strahlen der Pistylen erheben sich nur bis zur Höhe des Kelches, und sind nach aussen hin gebogen. Die Frucht besteht aus einer länglichrunden Beere, die

glatt, markig, und deren Fleisch süß ist und sich leicht zu einem Teige zusammendrängen läßt. Unter diesem Fleische befindet sich der hornartige, ovalcylindrisch gestaltete harte Kern, welcher der Länge nach auf der einen Seite kannelirt, und auf der andern abgerundet ist. Auf der Mitte jener Seite befindet sich der Keim.

Auf den Dattellbäumen hat man zuerst den Unterschied des Geschlechts der Pflanzen entdeckt, indem man bemerkte, daß nur die, in der Nähe der männlichen stehenden weiblichen Stämme befruchtet wurden, und folglich Früchte trugen.

Da man durch Kultur den Ertrag der Dattellbäume steigern kann, so hat man sich bewogen gefunden, die weiblichen Blumen durch männliche künstlich zu befruchten, welche Befruchtungsweise seit grauen Zeiten her unter dem Namen der Kaprifikation ¹⁾ bekannt ist.

Diese künstliche Befruchtung findet gemeinlich im Monat Machyr, welcher einen Theil unserer Monate Februar und März in sich begreift, statt. Man schneidet alsdann auf den männlichen Stämmen diejenigen Kelche, die sich bald öffnen würden, ab, und theilt die verschiedenen Zweige ihrer Traubenbüschel aus einander, streut alsdann den

1) Man pflegte nämlich bereits im höchsten Alterthume in Griechenland die Früchte des wilden Feigenbaums, *Caprificus* genannt, auf die kultivierten zu versetzen, damit die auf jenen in großer Anzahl vorhandenen Insekten sich auf diese verbreiten, und sie durch ihren Stich befruchten könnten.

Staub einiger kleinen männlichen Zweige auf jeden weiblichen Büschel, steckt jene dann in deren Mitte hinein, und bindet sie darauf unterhalb mit einem Streifen von Dattelbast zu. Der Araber, dem diese Arbeit aufgegeben worden ist, pflegt sie mit großer Geschicklichkeit auszuführen. Ein Strick von Dattelbast, der auf der einen Seite wie ein Gurt breit geflochten ist, damit er sich damit nicht den Rücken verwunde, ist das Werkzeug, womit er sich bis an die Krone der Dattelbäume hinaufzuschwingen pflegt. Er wirft ihn nämlich um Rücken und Baum, erhebt alsdann den Strick über die spiralförmigen Reifen des Stamms, und nun erhebt er sich mit zurückgebogenem Rücken und entgegengesetzten Füßen mit jenem auf gleiche Höhe, und wiederholt dies Manöver so oft, bis er die Blüthenbüschel erreicht hat. Hier verrichtet er alsdann jene Arbeit, sammelt den männlichen Blüthenstaub in seinem aufgebundenen Kleide oder Hemde ein, rutscht den Stamm hinab, und ersteigt auf die obenbeschriebene Art die weiblichen Dattelbäume.

Gegen das Ende des Monats Juni pflegen die Fruchtbüschel sich zu einem bedeutenden Umfange zu entwickeln, und alsdann werden sie an den untern Theil der Zweige befestigt, damit die Frucht durch den Druck der eigenen Schwere gegen den Stamm nicht zerdrückt werde. Die frühzeitigen werden gemeiniglich Ende Juli gepflückt, denn es giebt deren, die später reifen, und erst Ende December abgenommen werden; daher findet man auch von

jener bis zu dieser letzten Zeit frische Datteln auf den Märkten von Alexandrien und Kairo. In den Oasen des Jupiter-Ammons und von El-Gara waren die Datteln noch nicht alle gepflückt, als ich Anfangs November daselbst eintraf, und die ganze Erndte fiel leider dieß Jahr nur sehr gering für die armen Bewohner derselben aus, da Heuschrecken, diese Plage Afrika's, jene Oasen, während der Blüthezeit der Dattelbäume, heimgesucht und sie größtentheils abgefressen hatten. Die wildwachsenden weiblichen Dattelbäume geben nur dann gute Früchte, wenn sie künstlich befruchtet worden sind; denn verschiedene Gruppen dieser Gattung, die ich auf meinem Zuge durch die Wüste antraf, trugen aus Mangel an der gehörigen Befruchtung entweder keine Früchte, oder nur kleine und sehr herbe, wie ich mich mehrmals hiervon überzeugte, da meine hungrigen Beduinen begierig darauf Jagd machten, und einer jeden Frucht sich zu bemächtigen suchten, um sie mit Heißhunger zu verschlucken. Aus ähnlichem Grunde trugen im Jahre 1800 die Dattelpflanzungen in der Nähe von Kairo keine Früchte, da man es versäumt hatte, sie dieses Jahr zu befruchten.

Es giebt verschiedene Arten von Datteln, die sich durch ihre Gestalt, Farbe und Eigenschaften unterscheiden, und gegenwärtig gewährt ihr sehr vermehrter Anbau in ganz Aegypten vortreffliche Früchte, obgleich man zu Zeiten STRABO'S, Theben ausgenommen, nur schlechte Datteln in diesem

Lande gefunden haben soll ¹⁾. Man zieht aber heutiges Tages in Aegypten die Datteln von Koek, Derry und Sukkot in Nubien, und die der Oasen von Siwah, El-Gara und Augila in der libyschen Wüste denen des Landes vor. Die von Sukkot sind von Dongola an bis Alexandrien die gepriesensten, und ihre Frucht erreicht gemeinlich eine Länge von drei Zoll.

Es giebt Datteln, die auf dem Stamm reifen und trocknen, und deren Fleisch alsdann zähe wird; die meisten aber bleiben weich und haben einen honigstüßen Geschmack. Man pflückt sie oft, wenn sie noch hart und herbe sind, und bringt sie alsdann dadurch zum Reifen, daß man sie auf einander gehäuft in eine Art von Gährung versetzt, die sie erweicht. In Kairo und in Alexandrien heißen sie mit dem Kollektivnamen, in vulgair-arabischer Mundart, Nächel; die rothe frühzeitige Gattung Balah-Hayany; die gelben honigstüßen, Balah-Amaat, und diese sind die beiden frischen Gattungen, die man vorzugsweise auf den Märkten von jenen beiden Städten verkauft. In Siwah da-

1) In Syrien bauten bereits die Juden auserlesene Sorten davon, unter welchen sich unter andern eine, Namens Nicolaos, ganz besonders durch ihren guten Geschmack auszeichnete, so daß der Kaiser AUGUSTUS sich alle Jahre davon durch einen gewissen Nicolas aus Damaskus, dessen Namen sie auch erhalten hatten, schicken ließ (s. *Athen. deipn. Lib. II.*); besonders wachsen, nach STRABO (*geogr. Lib. XVI.*) und GALEN (*de alim. facultat. Lib. IV. c. 26.*) ganz vortreffliche Datteln bei Jericho.

gegen nennt man sie im Allgemeinen nach der dortigen üblichen Sprache Saheid, und unterscheidet alsdann darunter vier Hauptsorten, das heisst eine rothe, Elquak; eine weisse, die Gazali (von welcher Sorte ich eine bedeutende Quantität nach Berlin sandte, s. Anmerkung zu meinem Werke S. 89.), eine weiche, die Sultanie ¹⁾, und eine vierte sehr weiche und süsse, die Thewa heisst, und deren Genuß aus dem Grunde dem Frauenzimmer untersagt ist, weil sie sehr stimulant sein soll. Man trocknet sie daselbst auf Matten in der Sonne, und zwar auf einem grossen, in verschiedene Abtheilungen getheilten Platz, der zwischen den Häusern und den Ringmauern von Siwah-Kebir (d. h. der Hauptort) liegt, und der Masdach genannt wird. Hier werden sie nach ihren verschiedenen Eigenschaften sortirt, und entweder ganz, oder in einem starkgepressten Teig ²⁾, den man Schmotsch heisst, in Körben von Dattelblättern, von verschiede-

1) In den Gärten von Bagoe bei Babylon wurde eine besonders ausgezeichnete Gattung von Datteln gezogen, welche die Königliche genannt wurde (s. THEOPHRAST *hist. Lib. II. c. 8.* *Athen. deipn. I. 14.* *Jos. de bello. Irid. Lib. IV. c. 24.* und PLINIUS *H. N. Lib. XIII. c. 9.*). Vielleicht war sie unsere Sultanie aus Siwah, und käme es nur darauf an, um sich dessen zu vergewissern, dafs man sie in ihren verschiedenen Eigenschaften mit einander vergleiche.

2) Man pflegte schon zu Zeiten HERODOTS (*Lib. I. c. 193.*) die Datteln in einen Teig zusammen zu pressen, und nach THEOPHRAST (*Hist. Plant. Lib. II. c. 8.*) und PLINIUS (*Hist. nat. I. 13.*) eine Art von Brodt aus ihrem Mark anzufertigen.

nen Formen und Gröſsen, eingepackt und versandt. Zuweilen mengt man noch einige Mandeln oder andere süſſe Kerne in diesem Dattelteig mit ein, der alsdann hierdurch einen ganz angenehmen Geschmack erhält. Der meine Karawane führende Scheik hatte einige Körbe voll von solchem Schmotsch in Siwah erhalten, von welchem er zuweilen auf dem Marsche eine Handvoll heraus griff, und sie mir als Geschenk darreichte, welches zwar das Mahl nicht würzte; allein der Hunger und der Wunsch, das scheinbar gute Einverständniß mit ihm zu erhalten, machte, daß ich diese Kost wenigstens in seiner Gegenwart nicht verschmähte. WANSLEB, der im Jahre 1664 Aegypten besuchte, gedenkt bereits der Datteln, die man zu seiner Zeit aus Siwah nach Kairo brachte.

Man bereitet aus dem Saſte der Dattelbäume, den man durch Einschnitte oder durch das Einbohren nach der Weise unseres Birkensaftes zu gewinnen pflegt, eine Art von Wein, den man Lakby nennt, im Werke des PROSPER-ALPINUS (*de rerum Aegypt. Tom. I. p. 70.*) aber, wo er von den Nahrungsmitteln der Aegyptier spricht, unter dem Namen Subia angeführt findet ¹⁾. Noch häufiger aber benutzt man deren Saft und deren Früchte zur Verfertigung eines guten Weinessigs und vortreff-

1) Zu Zeiten HERODOTS (*Lib. I. c. 193.*), *Ath. deipn. Lib. XIV.* AMMIAN. Marcel. (*Lib. XXIV. c. 3.*), PLINIUS (*H. N. Lib. XIV. c. 19.*) und STRABO (*Geogr. Lib. XVI.*) bereitete man bereits aus dem Saſte der Datteln ein gogornes Getränk und einen verdickten, gezuckerten, honigartigen Saft.

lichen Brandtweins. Die Datteln enthalten nämlich, gleich den Weintrauben, eine große Menge von Zuckerstoff, der, so wie jener, in Gährung versetzt und durch folgende Operation Brandtwein giebt. Man läßt nämlich die Datteln während des Winters zehn bis funfzehn, während des Sommers aber gegen vierzig Tage im Wasser destilliren, und vermengt alsdann die Masse in den Fabriken Kairo's mit Yensoun oder Anis, und läßt sodann das ganze Gemengsel einen halben Tag hindurch kochen, worauf man es in den Destillirkolben bringt und zur Destillation selbst schreitet. Diese Operation dauert ebenfalls einen Tag. Der Destillirkolben ist von gebrannter Erde, hat die Gestalt einer Glocke, und ist überhaupt von der größten Einfachheit. Man bedient sich hierbei keines Ofens, der Destillirkolben wird auf den flachen Boden gesetzt, und die Brennmaterialien werden unmittelbar darunter angebracht. Die Röhren sind von Rohr und ohne alle Sorgfalt befestigt. Statt der Schlangenhöhren und des bei uns üblichen Kühlfasses bedient man sich hierbei nur eines Napfes, der mit Wasser angefüllt ist, und in welches das Gefäß, das den Brandtwein aufnimmt, getaucht wird. Man nennt eine ähnliche Brandtweinfabrik in Kairo: Matbak-Araky. Der ohne besondere Beimischung angefertigte Brandtwein ist gemeiniglich von weißer Farbe und schmeckt etwas herbe, wie ich mich hiervon in Siwah überzeugte. Der mit Yensoun oder Anis versetzte nimmt aber dagegen ganz den Geschmack dieser stark rie-

chenden Ingredienzen an. Die Levantiner und andere Christen des Landes pflegen diesem Brandtwein zuweilen noch Zucker und andere Aromata beizumischen, durch welche er alsdann so ziemlich den Gehalt unserer europäischen Liqueurs erhält.

Der Essig wird dagegen auf folgende Art zubereitet: Man verfertigt ihn vorzugsweise nur während des Sommers, weil diese Jahreszeit hierzu am günstigsten ist. Man zerdrückt bei dieser Operation die Datteln nicht, sondern begnügt sich bloß, sie so lange im Wasser einzuweichen, bis sie einigermaßen aufgelöst sind. Hierauf setzt man sie in diesem Zustande, und zwar in denselben Gefäßen, etwa acht bis zehn Stunden der Sonne aus, worauf man sie alsdann unter eine Schraubpresse bringt, um den Saft aus der ganzen Masse vollends auszudrücken. Man verdünnt dann diese Materie noch mit Wasser, und seihet sie durch ein Sieb, vermischt sie hierauf mit Honig, und läßt sie noch acht Tage lang gähren.

Um guten Essig zu erhalten, pflegt man gemeinlich dieß letzte animalische Produkt im Verhältniß von einem Fünftheil, und zuweilen selbst von einem Viertel beizumischen und vorher abzukochen. Nachdem der Gährungsprozeß vollendet ist, seihet man den Essig, setzt ihn nochmals der Sonne aus, klärt ihn von neuem ab, und verwahrt ihn alsdann in großen irdenen Gefäßen, deren Deckel man sorgfältig kittet, wenn er den gehörigen Grad von Stärke erreicht hat.

Das Herz, oder vielmehr das Mark von der Krone des Dattelbaumes ist kernigt, und schmeckt wie Mandeln oder Nüsse ¹⁾. Um es zu genießen, muß man den Baum vernichten; daher erlaubte ich es während meiner Reisen den hiernach lüsternen Arabern auch nur einmal, mir diesen Genuß zu verschaffen.

Ein Palmenschofs, zunächst der Krone abgeschnitten und voll des süßen Marks desselben, dient, nach der mir gemachten Mittheilung eines gelehrten Levantiners, der in der Geschichte des alten und neuen Aegyptens sehr bewandert war, den heutigen Schlangenbeschwörern dieses Landes als Zauberstab, durch welchen sie diese Thiere, die sehr lüstern darnach sind, herbeilocken; denn man erzählte mir, daß der bloße Geruch dieses Markes hinreichend sein soll, sie herbeizuziehen.

Vom Dattelbaume wird alles benutzt; denn aus den Fruchtbüscheln verfertigt man, nachdem man sie ihrer Datteln beraubt hat, Stricke, indem man deren Fibern mit Blättern des Baumes selbst vermischt. Diese Art von Stricken wird sehr glatt, und insbesondere bedienen sich ihrer die Schiffer auf den Fahrzeugen des Nils, obgleich man sie auch zu andern häuslichen und bürgerlichen Arbeiten gebraucht. Man verfertigt aber auch aus der häutigen

1) Nach STRABO (*geogr. Lib. XV.*), XENOPHON (*exp. cyr. Lib. II. c. 2.*) genossen bereits die Griechen das Herz oder Mark der Krone des Dattelbaumes, wenn es ihnen an Lebensmitteln gebrach.

Scheide des untern Theiles der Blätter Stricke, die man *Lyf* nennt, und deren man sich, in kleine Päckchen zusammengelegt, zum Reiben der Gliedmaßen in den Bädern bedient, bei welchem Gebrauch alsdann deren Fibern sich bürstenartig lösen, in die Poren der Haut eindringen und diese reinigen. Die Rippen der Blätter dienen zur Verfertigung von Körben, in welche man die Waaren und Viktualien einzupacken pflegt, und die Blätter selbst zu allerlei Flechtwerk und zur Anfertigung von Fliegenwedeln, deren eine große Anzahl verbraucht wird ¹⁾.

Das

1) Diese Nutzanwendung der Dattelryppen und Blätter war nach THEOPHRAST (*hist. plant. Lib. II. c. 8.*) den Alten bereits bekannt, und wenn auch diese schriftliche Ueberlieferung nicht bereits dafür bürgte, so würden uns die vielen Ueberbleibsel ähnlicher Kunstprodukte, die man noch so häufig in den Katakomben vorfindet, davon überzeugen. Taf. I. Fig. 1. stellt einen ähnlichen, aus Dettelblättern geflochtenen Korb, wie man sie noch heutiges Tages in Siwah anzufertigen pflegt, vor. Das Geflechte ist überaus zierlich und fest. Einige dieser Körbe sind mit Schleifen von rothem Saffian, wie zum Beispiel der abgebildete Korb, versehen, durch welche Schnüre von Dattelpast gezogen werden; andere wiederum dagegen mit ein- oder mehrfarbigem Bast, der verschiedene Muster bildet, verziert. ARRIAN erwähnt ihrer bereits in seiner Geschichte Alexanders (*Lib. III. c. 4.*), und man findet ebenfalls dergleichen auf Wandmalereien und Papyrusrollen vor, woraus man folgern möchte, daß man den ägyptischen Gottheiten auch Datteln als Opfer darbrachte. Tafel I. Fig. 2. und 3. stellen zwei andere Arbeiten dieser Art, die in einer Katakombe vorgefunden worden sind, und Fig. 4. einen Fliegenwedel, von ähnlicher Materie angefertigt, vor, deren sich die heutigen Ägypter zu bedienen pflegen, und wovon das Stück, ungeachtet er mit einem elfenbeinernen Stiel und Korallen verziert ist, nur etwa sechs Kreuzer kostet.

Das Holz des Dattelbaumes dient zu Bauten, ist aber nicht zur Verfertigung von Brettern geeignet, indem es aus langen Fibern zusammengesetzt ist, die mit dem Marke zusammenhängen, das im Innern des Stammes in größerer Menge, als an dem äußern Rande vorhanden ist, durch welche Organisation es zu leicht sich auflöst. Daher verwendet man gemeinlich die, in zwei Theile gespaltenen Dattelstämme zur Dielung der Terrassen, die alsdann noch mit Steinen oder Erde bedeckt werden.

Man zieht die Dattelbäume aus dem Saamen selbst oder aus Ablegern oder Schößlingen derselben. Im ersten Falle ist die Vegetation kräftiger, giebt aber schlechtere Früchte. Im zweiten Falle sucht man Sprößlinge, die sieben bis zehn Jahre alt sind, und zwar von solchen Arten aus, die man gern erhalten will, und gräbt sie zwei bis dritthalb Fuß tief, das heißt, bis an den Ursprung ihrer ersten Blätter, in die Erde, und schlägt sie alsdann in langes Stroh ein, das die Blätter derselben zusammenhält, und sie zugleich vor dem zu starken Einfluß der Sonnenstrahlen schützt. Hierdurch werden sie auch gezwungen, sich gerade in die Höhe zu erheben, welches auch bald zu geschehen pflegt, indem die aus der Krone sich neu entfaltenden Blätter, diese aus einander drängend, in die Höhe schießen.

Man pflegt die Dattelbäume mehr oder weniger aus einander zu setzen, je nachdem man sie allein ziehen, oder noch andere Gewächse zwischen ihre

Stämme pflanzen will. Man pflanzt gemeiniglich vierhundert Stück auf einen Fedan, der 6877 Quadratmeter und 48 Centimeter enthält, so daß etwas über 17 Meter auf jeden Baum gerechnet werden können. In Siwah, Augila und Elgara pflegen die begüterten Eingebornen diese Bäume alle Jahre, die minderbegüterten aber nur alle zwei Jahre mit der stacheligten Pflanze, Agoul genannt, zu düngen.

Man versicherte mir, daß man die Krone eines altgewordenen Dattelbaumes verpflanzen, und dadurch einige seltene Arten derselben erhalten könne, welches vollkommen mit den Behauptungen des PLINIUS ¹⁾ und des THEOPHRASTUS ²⁾ übereinstimmt, daß man die Dattelhäuser fortpflanzen und erhalten könne, wenn man sie zwei Ellen unterhalb ihrer Krone abschnitte, welcher Umstand sich auch um so eher begreifen läßt, wenn man erwägt, daß die Dattelhäuser die besondern Eigenschaften besitzen, Wurzeln und Schößlinge auf der ganzen Oberfläche ihrer Stämme hervorzubringen ³⁾.

1) PLINIUS *H. N. Lib. XIII. c. 4.*

2) THEOPHR. *H. Pl. Lib. II. 8.*

3) Ich hatte nicht Gelegenheit, diese Art von Kultur zu beobachten; allein Sachkundige versicherten mir, daß dies wahr sei, und daß man sie auf folgende Weise bewerkstellige:

Man treibt ein Jahr vor der Abnahme der Krone zwei Hölzer kreuzweise, und zwar etwa drei Ellen unterhalb derselben, in den Stamm des Baumes ein, und umwickelt alsdann diese Stelle mit Stricken, auf welche Nilschlamm gelegt, und durch tägliches Begießen feucht erhalten wird. Gegen den Winter hin haben sich alsdann kleine Wurzeln unterhalb des Stammes entwickelt, worauf man denselben unterhalb der Bollen abhaut, und diesen alsdann einpflanzt.

Man pflanzt im Ganzen weit weniger männliche als weibliche Stämme. Nach WESLING ¹⁾ und nach DESFONTAINES ²⁾ soll es auch Dattelfrüchte ohne Körner oder Saamen geben, welche Eigenheit man dem Mangel an der gehörigen Befruchtung, oder einer Entartung der Pflanze beimisst; allein ich hatte nicht Gelegenheit, dergleichen zu sehen.

Der Dattelbaum trägt vom vierten Jahre seiner Anpflanzung an ³⁾, bis zu dem Augenblicke seines Absterbens, der bis zu hundert, ja gar bis zu zweihundert Jahren hinaufreichen soll, Früchte; allein er stirbt viel eher ab, wenn man ihn anzapft, um ihn seines Saftes zu berauben, oder gleich, wenn man dessen Krone abschneidet. Gegen das zehnte Jahr seines Alters aber pflegt er eigentlich erst einen vollen Ertrag zu geben, in welchem Zustande er alsdann zehn bis zwölf Fruchtbüschel trägt, von welchen man aber gemeiniglich einiige abzuschneiden pflegt, damit der Baum nicht zu sehr erschöpft werde, und auch die übrig gelassenen Früchte sich besser entwickeln können. Das Gewicht eines solchen Fruchtbündels beträgt zwischen funfzehn bis fünf und vierzig Pfund, und der Totalertrag eines Baumes beläuft sich von einem bis auf drei Zentner.

1) *Observat. in Lib. Prosp. Alp. de pl. Aegypt. c. 7.*

2) *Flor. Att. Tom. II. p. 444.*

3) Nach THEOPHRAST (*Hist. plant. Lib. II. c. 8.*) ANLAG. (*noct. att. Lib. VII. c. 18.*), STRABO (*geogr. Lib. XVII.*) aber vom fünften Jahre an, welches so ziemlich mit dem hier Aufgestellten übereinstimmt.



Derselbe Baum trägt aber nicht alle Jahre, und auch nicht immer gleichviel; daher kann man den Ertrag einer Pflanzung im Durchschnitt, da wo er gehörig gepflegt wird, ein Jahr ins andere gerechnet, nur zu einem Zentner anschlagen. Hiernach liesse sich allenfalls berechnen, wie hoch sich die Zahl der tragbaren Datteltäume eines Landesabschnittes beläuft. Nehmen wir zur Erläuterung des hier Aufgestellten die Oase des Jupiter-Ammons als Beispiel an. Der Ertrag dieser Oase beläuft sich von fünf bis auf neun tausend Kameelladungen jährlich ¹⁾. Hiervon beträgt die mittlere Proportionalzahl sieben tausend Kameelladungen, und diese mit der Hälfte des ganzen Ertrags eines Baumes multipliziert, gäbe 10,500 Zentner, oder eine ähnliche Anzahl von tragbaren Bäumen für jene Oase an ²⁾.

1) Dieser Unterschied wird durch besondere Zufälligkeiten herbeigeführt, und darf daher mit der abwechselnden Fruchtbarkeit der einzelnen Bäume nicht verwechselt werden. Heuschrecken, Mangel an Befruchtung, zu viel Feuchtigkeiten, zu große Dürre, können allgemeinen Mißwachs veranlassen, während der einzelne Baum dagegen auch unter den günstigsten klimatischen Verhältnissen einen Wechsel im Ertrage erleidet.

2) Da MEHEMED-ALI auch den Dattelertrag einer Steuer unterworfen hat, so hat man die Anzahl der vorhandenen Datteltäume zählen müssen, und diese Zählung soll etwa fünf Millionen gegeben haben. Man hat sie bei dieser Gelegenheit in drei Klassen getheilt, und sie folgendermaassen impostirt; nämlich die erste Klasse zu $1\frac{1}{2}$, die zweite zu 1 Piaster, und die dritte, wozu nur diejenigen Bäume gezählt werden, die keine Früchte tragen, und von welchen man nur die Zweige und die Blätter benutzt, zu 20 Para's.

Ueberreste des Tempels von Umebeda oder des Jupiter-Ammons.

(Zur Anmerkung Seite 98.)

Ich hatte die Ueberreste dieses Tempels durch Herrn GRÜOC in allen noch vorhandenen Theilen genau vermessen lassen, allein die sehr undeutlich mit der Bleifeder hingeworfenen Zahlen vermochte ich nicht mit Bestimmtheit zu entziffern, und ich zog es lieber vor, meine Arbeit mit einigen Mängeln, als unrichtig zu liefern. Dasselbe gilt vom Grundriß des Pallastes oder Tempels von Abousir beim Thurm der Araber, den ich noch vor mir liegen habe. In Siwah wollte ich einen Augenblick von Mufse dazu benutzen, um die Entwürfe des Herrn GRÜOCS zu mundiren, und so Manches, was unsern Wüstenzug anbetraf, zu ordnen und zu berichtigen; allein er bat mich dringend, ihm diese Arbeit gänzlich zu überlassen und damit bis nach der Rückkehr in Kairo zu warten, woselbst er alsdann alles selbst auf das Beste ordnen und rein zeichnen wollte. Da ihm hierdurch wenigstens auf einige Zeit ein Unterhalt zugesichert wurde, so glaubte ich aus Zartgefühl nicht weiter deshalb in ihn dringen zu müssen, und eben so wenig durfte ich späterhin, als er bereits erkrankt war, ihn hierzu

auffordern, weil er sehr besorgt für sein Leben war, und die geringste Aufforderung dieser Art sehr nachtheilig auf sein Gemüth eingewirkt haben würde. Vielmehr war ich nun der erste, der ihn stets auf Kairo vertröstete, wenn er in seinem Unmuthe vom nahen Tode sprach. Genaue Maafse von diesen Ueberresten findet man in dem im Jahre 1822 zu Paris erschienenen Werke: *Voyage à l'oasis de Siouah etc.* und zwar Seite 15. angegeben.

Ueber die kleinen Hieroglyphenbilder auf beiden Seiten des Tempels vom Jupiter-Ammon in der libyschen Wüste.

(Zu Seite 99.)

Mit vielem Vergnügen habe ich die, in der 74sten und den darauf folgenden Nummern des Literaturblattes etc. eingerückte Anzeige meines Reiseberichtes gelesen, und sage dem Herrn Verfasser desselben für seine darin ausgesprochene Nachsicht meinen verbindlichsten Dank. Diese ist um so schmeichelhafter für mich, als ich einen großen Werth auf dessen Urtheil lege; allein gerade dieser Umstand ist es auch, der mir Veranlassung wird, folgende Stelle seiner Anzeige auf Seite 294. auszuheben und zu berichtigen; im Voraus über-

zeugt, daß er mir solches nicht übel deuten wird. Herr MÜLLNER sagt hier nämlich:

„Ein sehr beklagenswerther Mangel der schönen und genauen Zeichnung dieser höchst merkwürdigen Skulptur ist es, daß die hieroglyphischen Streifen nur ganz oberflächlich angedeutet sind, und Ref. muß es unumwunden gestehen, daß er im vollen Ernst auf den Herrn General, den er wegen seiner vielfachen Verdienste um die Alterthumskunde so sehr achtet, zürnte, als er diesen Mangel bemerkte, der nun nicht mehr gut zu machen ist.“

Allerdings wäre es von mir unverzeihlich gewesen, die Mittheilung der kleinen Hieroglyphen- oder Schriftstreifen, die ich nur angedeutet habe, zu unterlassen, wenn dieß zu thun in meiner Macht gestanden hätte; allein deren Anzahl war so bedeutend, daß vielleicht Monate dazu gehört haben dürften, um sie *in extenso* abzuzeichnen, und dieses letzte würde selbst um so schwieriger auszuführen gewesen sein, als sie sehr hoch angebracht, und durch den Zahn der Zeit sehr verdorben worden waren. Ich hätte also zu diesem Behufe vorher ein Gerüste erbauen, und geraume Zeit, in der Oase verweilen müssen, welches beides zu thun aus manchen Gründen nicht sehr rathsam war.

Wie bekannt, hatten es die eifersüchtigen Siwaher denen einige Monate vor mir, mit den Eroberungstruppen des Vicekönigs MEHEMED-ALI daselbst eingetroffenen Reisenden DROVETTI, RICCI

und LINANT nicht einmal erlauben wollen, die Alterthümer in der Oase zu besehen und abzuzeichnen, und jene vermochten dies nur mit bewaffneter Hand zu bewerkstelligen; der Oberst BUTTIN, CAILLAUD und BELZONI mußten unverrichteter Sache abziehen.

Dem Herrn GRUOC und mir gelang es nach einem fünftägigen Aufenthalt nur durch die unermüdetste Thätigkeit, von Tagesanbruch bis zum Untergange der Sonne, die Oase zu durchstreifen und dasjenige zu zeichnen, was wir bisher geliefert haben, und der Seite 175 bis 179. meiner Reise mitgetheilte unangenehme Vorfall verstattete es mir nicht gut, länger daselbst zu verweilen. Hätte ich nicht, theils durch kräftige Empfehlungsschreiben unterstützt, theils durch Geschenke an die verschiedenen Oberhäupter der Oase, und durch klügliche Benutzung der zwischen ihnen herrschenden Eifersucht, welche diesen kleinen Staat entzweien, diese letzte zu meinem Vortheile zu benutzen verstanden, so hätte ich das nicht einmal leisten können, was ich ausgeführt und in meinem Werke späterhin geliefert habe. Das, was ich hier aufstellte, wird man um so mehr begreifen können, wenn man den Bericht meiner Reisegefährten nachliest, die kurze Zeit nach mir in Siwah eintrafen, und von dessen Einwohnern, während der Zeit ihres dortigen Aufenthalts, gleichsam als Gefangene behandelt worden sind, so daß sie nur wenig sahen und gar nichts abzeichnen konnten. Ueberdies liefert das französische, durch Herrn JOMARD

im Jahre 1823. zu Paris herausgegebene Werk, betitelt: *Voyage à l'oasis de Siouah*, und zwar auf den es begleitenden Tafeln XIV. und XV., jene kleinen Hieroglyphen- oder Schriftstreifen nur durch Linien angedeutet, obgleich beide Zeichnungen von dem sehr fertigen Zeichner, Herrn Dr. RICCI, der länger als ich, und zwar im Schutze der Truppen dort verweilte, angefertigt worden sind.

Ueber die Begründung des ammonischen Heiligthums in der libyschen Wüste und anderer analoger Orakeltempel.

(Zu Seite 105.)

Nach einer mythischen Erzählung war der Gründer des ammonischen Heiligthums kein Geringerer, als Osiris selbst ¹⁾, der auch den Jupiterstempel zu Theben gebaut haben sollte, nach PAUSANIAS aber ein libyscher Hirt ²⁾. Nach HERODOT war das Orakel dagegen entweder eine Kolonie des the-

1) DIODOR. I. 15., III. 72. *Hygin. Astron.* II. 20. Auch VIGIDIUS in den *Schol.* zu *German. Phaenom. arati* (*Vol. II.* p. 61. Buhle), wo zugleich bemerkt ist, das ammonische Orakel sei neun Tagereisen von Alexandrien entfernt.

2) PAUSANIAS IV. 23.

baischen ¹⁾, oder von Aegyptiern und Aethiopiern gemeinschaftlich angelegt ²⁾. Einige Umstände, die für die Wahrheit des hier Aufgestellten zu bürgen scheinen, habe ich bereits S. 93. und 94. meines Werkes angeführt; nämlich, daß die Sprache der jetzigen Bewohner dieser Oase mir ein Gemisch der jener beiden Völker zu sein scheine, daß die heutigen Siwaher von viel dunklerer Farbe sind als die eigentlichen Aegyptier, und daß ich unter ihnen viele echthäthiopische Physiognomien erblickte.

Ueber die Begründung des alten Ammoniums sagt uns ferner HERODOT, daß ihm die ägyptischen Priester Folgendes hierüber mitgetheilt hätten: Es sollen nämlich die Phönizier zwei dem Tempeldienst zu Theben geweihte Frauen geraubt, und die eine davon nach Libyen, die andere aber nach Griechenland verkauft haben, woselbst sie jene beiden bekannten Heiligthümer begründet hätten. Im folgenden Kapitel erzählt er aber, Prophetinnen zu Dodona behaupteten, daß zwei schwarze Tauben von Theben aus, die eine davon nach Libyen, die andere nach Hellas geflogen wären, und daselbst durch vernehmbare Worte die Begründung jener beiden merkwürdigen Orakelplätze angerathen hätten. Beide Sagen lassen sich um so eher vereinigen, wenn man erwägt, daß das Wort *πτελιάς* zugleich eine Taube und eine alte Frau bezeichnet,

1) HERODOT. II. 54., IV. 181.

2) Ibid. II. 42.

und mag die schwarze Farbe alsdann bei dieser Voraussetzung das Vaterland derselben, Aethiopien, andeuten sollen. Dieser Umstand dürfte um so weniger befremden, als nach WADDINGTON ¹⁾ und andern Reisenden am Ober-Nil und in Aethiopien der Dienst des Ammons eingeführt war, wie dieß noch vorhandene Bildwerke sattsam beweisen. Ueberdies waren nach HERODOT ²⁾ zu Meroe, wie zu Theben und in Libyen, seine Tempel zugleich Orakelplätze, und nach PLUTARCH ³⁾ sollen die Aethiopier ja ganz besonders den Ammon und den Osiris verehrt haben.

Von Meroe, das heißt, von jenem alten Priesterstaate aus, ging vielleicht die ägyptische Civilisation und Theogonie hervor, und verbreitete sich so den Nil hinauf und hinab, und in die seitwärts gelegenen Staaten, und also nicht von Theben aus, wie man dieß bisher glaubte, und folglich jenen Staat bis jetzt nur als eine Filialcolonisation dieser großen Metropole betrachtete. Daher finden wir schon früh den ägyptischen Kultus in Cyrene und Barka und in andern weit entfernten Staaten verbreitet. Doch es verehrten nicht allein diese griechischen Kolonien den Ammon, sondern nach PAUSANIAS ⁴⁾ halten ihm selbst die Lacedämonier, die

1) WADDINGTON, *Journal of a visit to some parts of Aethiopia*. London. 1822.

2) HERODOT. II. 29. 55. 58. 83.

3) PLUTARCH. *de Is. et Osir.* c. 51.

4) PAUSANIAS III. 18—6.

Aphydraer und Thebaner Tempel erbaut ¹⁾, und an andern Orten traf man ihm geweihte Tempel und Altäre ²⁾. In Argolis ward, nach FESTUS, eine libysche Ceres als Stifterin des Ackerbaues verehrt, wahrscheinlich die ammonische Isis.

In den kritischen Ueberlieferungen nimmt Ammon einen sehr bedeutenden Platz ein, und viele Züge der griechischen Mythologie erklären sich nur aus der frühern Bekanntschaft mit diesem fremdartigen Gott. PINDAR hatte ihn in einem besondern Hymnus verherrlicht, der auf einen dreiseitigen Stein eingegraben, und zu Zeiten PAUSANIAS ³⁾ bei dem Orakeltempel noch vorhanden war.

Das paphische Heiligthum, dessen Dienst eine wunderbare Uebereinstimmung mit dem ammonischen hatte, soll, nach einer dunkeln Andeutung des TACITUS ⁴⁾, von Aegypten aus gestiftet worden, und eine Kolonie dieses Volkes in Cyprien ansässig gewesen sein. Die griechischen Orakel hatten überhaupt eine Zeitlang Verbindung mit den ausländischen, namentlich mit dem der Branchiden und mit dem Ammonium, und besonders ward das von Cyrene ganz von Delphi aus geleitet.

Ueber die Uebereinstimmung der griechischen mit der ägyptischen Mythologie darf man sich um

1) PAUSANIAS IX. 16.

2) Ibid. VIII. 32., X. 13., IV. 14., V. 15.

3) Ibid. IX. 16.

4) TACITUS *An.* III. 63.

so weniger wundern, als bereits HERODOT ¹⁾ behauptet, daß die meisten ägyptischen Gottheiten in Griechenland angenommen worden wären. Die Griechen veränderten aber deren Namen, und so ward zum Beispiel Ammon zum Zeus, Mendes zum Pan, Isis zur Demeter, Sais zur Athene, und Phtha zum Vulkan umgeschaffen.

Merkwürdig schienen mir, rücksichtlich der angeblichen Begründung des delphischen Orakels, zwei bei diesem Heiligthume aufgefundene silberne Münzen, die sich in der Sammlung des Oberstlieutenants VON BOSSET zu Neuchatel befinden, und wovon er uns im folgenden Werke, betitelt: *Essai sur les medailles antiques des Isles de Cephalonie et d'Itaque*, London 1815. Tab. V. eine Abbildung geliefert hat. Sie stellen auf dem Avers, wie Tafel I. Fig. 5. und 6. eine von mir gelieferte treue Kopie zeigt, Köpfe von Mohren oder Aethiopiern, und auf dem Revers, in viereckigen vertieften Feldern, Widderköpfe dar. Sollte dieser uralte Orakelort in die pelasgische Periode gehören, und sollten die Pelasger selbst, wie diess der selige REYNIER und andere Gelehrte glaubten, aus Afrika und Aethiopien selbst herkommen, so liefse sich hieraus allenfalls der Charakter jener Köpfe deuten, oder mit der Sage, daß dieses Orakel ebenfalls von zwei Tauben, die Zeus von beiden Endpunkten unserer Erde aussandte, und die sich hier begegneten und das-

1) HERODOT. II. 50.

selbe begründeten, vereinigen, und der Umstand, daß man den DIONYSIUS als Mitbesetzer dieses über alles wichtigen Orakels nannte, würde einigermaassen für den afrikanischen Ursprung desselben bürgen.

Was übrigens die Darstellung des Widders auf dem Revers beider Münzen anbetrifft, so beziehen sie sich vielleicht auf den Umstand, daß der Sage nach einige Ziegen, welche auf dem Parnassus herumstreiften, eine Oeffnung entdeckten, aus welcher böartige Dünste ausstiegen, und als sie sich derselben genähert hatten, konvulsivisch davon ergriffen wurden und gar sonderbare Sprünge machten. Die Hirten und die Bewohner der Umgegend, welche dieses gewahrten, eilten herbei, und wurden nicht nur in einen ähnlichen Zustand versetzt, sondern sie redeten noch obenein in ihrem Delirium unzusammenhängende Worte, die man für Prophezeihungen, und die Ausdünstungen selbst für einen göttlichen Hauch, der die Zukunft offenbarte, hielt, und hierauf begründete man nun das bekannte Heiligthum.

Vor der Befragung des Orakels pflegte man unter andern den Göttern durch die Opferung eines Stieres und einer Ziege sich gefällig zu machen, und vielleicht hat auch hierauf unser Revers Bezug, obgleich man bei einer ähnlichen Voraussetzung auch den Stierkopf auf den Münzen abgebildet finden müßte. Im Fall aber jene Münzen afrikanischen oder äthiopischen Ursprungs sein sollten, so möchte

der Widderkopf die Andeutung des Zodiakalzeichens, der Frühlingsnachtgleiche, und folglich den Ammon, als Eröffner des Jahres und der Zeiten, darstellen ¹⁾; denn ungeachtet der Beweglichkeit ihres bürgerlichen Jahres hielten die Aegyptier den Frühlingswidder für das erste Zeichen des Thierkreises und für den Anfang der Sonnenbahn. Die Widdergestalt ward schon im höchsten Alterthume für sehr werth gehalten, so daß man diejenigen Versteinerungen, die man noch heutiges Tages Ammonshörner nennt, und die man besonders in Aethiopien findet, für prophetisch und göttlich hielt ²⁾. In Ostindien wird noch heutiges Tages dieser Glaube bis zu einer fanatischen Höhe getrieben.

Möge dieser Fingerzeig hier bloß als Hypothese aufgestellt sein, und die Veranlassung zu einer kritischen Untersuchung über die Bedeutung der Bildwerke auf jenen beiden Münzen werden, dann wird sich der Verfasser hinreichend belohnt fühlen, sie wenigstens herbeigeführt zu haben.

1) LACTANT. zu *Stat. Theb. III.* 470. und THEON. zu *arat. Phaenom. v.* 544. edit. Buhle Vol. I. p. 126.

2) PLINIUS. *H. N. XXXVII.* 60.

Der Barzim und der Helbeh.

(Zu Seite 142.)

Der Barzim ist das *trifolium alexandrinum* des LIN., nur ist er weicher als das *trifolium pratense*. Er blüht weiß, erreicht etwas über zwei Fuß Höhe, und wird, während des Verlaufs von vier bis fünf Monaten, dreimal abgeschnitten. Durch künstliche Bewässerung kann man dessen Ertrag bis auf das Doppelte steigern; allein die Kosten derselben werden alsdann nicht gedeckt. Man sieht auch die *trigonella* oder das *foenum-graecum* des LIN., arabisch Helbeh genannt, auf den Feldern, und zwar gleich nach dem Abfließen des Wassers, wenn der Boden noch feucht ist. Diese Pflanze hat Aehnlichkeit mit dem Klee, hat aber größere, doch weniger Blumen als dieser. Sie grünet zwei bis drei Monate hindurch, wird aber nach Verlauf dieser Zeit trocken ausgerissen, in Bänder gebunden und unter den Noreg ¹⁾ gebracht. Wenn die Garben hier genug-

sam

1) Dieser Noreg oder künstliche Dreschmaschine besteht aus einem Wagen oder Schlitten, unter welchem sich drei hölzerne Walzen befinden, die mit hervortretenden scharfen eisernen Platten versehen sind, und auf welchem ein Fellah sitzt, der ihn vermöge zweier vorgespannter Büffel über die Garben herumtreibt.

sam ausgedroschen worden sind, so wirft man sie mit der Gabel in die Luft, um hierdurch den Samen von den Stengeln zu sichten, die alsdann in geringer Quantität dem Vieh, und unter diesem besonders den Kameelen, zur Nahrung gereicht werden.

Ein Feddan Land bedarf eines halben Ardeb Samen, und bringt im Durchschnitt das 6te und 8te Korn.

Die Araber genießsen ebenfalls diese Pflanze, indem sie deren zarte Stengel, bevor sie blüht, und ebenfalls deren zwei Zoll lange Keime mit ihren Samen (die durch das Legen in's Wasser hervor-gebracht werden) essen.

Die heutigen Aegyptier genießsen ebenfalls die Wurzeln des Nenuphars, oder der *Nymphae Lotus*, die sie auch Arous-el-Nil, oder Braut des Nils nennen, und auch den Samen der Kolkassia, aus welchem sie Brodt backen.

Schargieh oder Alt-Siwah.

(Zu Seite 165.)

Ich glaube meinen verehrten Lesern einen Gefallen zu erzielen, wenn ich ihnen den bemerkten zurückgelassenen Entwurf einer Ansicht des innern Schargieh hier Tafel II. mündert mittheile.

In *a.* erblickt man den aus regelmässig behauenen Quadersteinen erbauten tiefen Brunnen, und in *b.* Ueberreste von einer Mauer, ebenfalls aus ähnlichen Quadersteinen aufgeführt. Vielleicht ist der grösste Theil des Gebäudes, an welchem man jene Mauer noch gewahrt, auf ähnliche Art erbaut, und späterhin, nach der üblichen Landessitte, mit Erde, die mit Salz imprägnirt ist, beworfen worden; welches ich daraus folgern zu müssen glaubte, dass die Fenster desselben sehr gross und regelmässig gebaut sind. Ich vermochte diefs aber nicht, wie noch so manches Andere, genauer zu untersuchen, weil eine zufällig an den ersten Scheik des Orts (den ich gewonnen hatte und der mich führte) gerichtete Frage ihn und seine Parthei dermassen gegen mich aufbrachte, dass ich nun eher Böses als Gutes von ihm zu erwarten berechtigt war. Ich vermochte ihn und die Seinigen kaum wieder zu beruhigen, und musste froh sein, dass noch alles ohne blutige Händel abging. Folglich war an keine weitere Untersuchung mehr zu denken, und erzwingen konnte ich sie um so weniger, als ich nur vom Herrn GRUOC, meinem Scheik und dem Mamelucken begleitet, dagegen von einer bedeutenden Rotte nun wüthend gewordener Siwaher verfolgt ward, die obenein, aus grosser Vorsicht, das Eingangsthor des Orts *c.* mit einer bewaffneten Macht besetzt hatten.

Dieser unangenehme, meine Untersuchung störende Vorfall wurde folgendermassen veranlasst. Der mich herumführende Scheik hatte mir nämlich die,

Seite 64. meines Werkes bereits angeführte Ueberlieferung über die Herkunft der jetzigen Bewohner Siwahs mitgetheilt. Nach dieser Ueberlieferung wären bei der Eroberung dieser Oase alle ihre Einwohner bis auf 600 niedergemacht worden, von welchen letztern Uebriggebliebenen, seiner Aussage nach, nun alle jetzigen abstammen sollten. Als er mir diese Sage mittheilte, sagte ich ihm unter andern, daß also ihre Stammväter vor dieser Eroberung höchst wahrscheinlich dem christlichen Glauben zugethan gewesen wären? Diefs war der Funke, den ich unvorsichtiger Weise in eine Pulvertonne geschleudert hatte.

Das obenerwähnte Gebäude mit dem angrenzenden obeliskenhähnlichen Thurme scheint mir gegenwärtig als Moschee und Minaret benützt zu werden, welches ich aber, als unwichtig, auszumitteln vergaß.

Versteinertes Holz bei Mogara (Mokkara) und dem Bahr-Bela-ma.

(Zu Seite 189.)

Man findet an diesen beiden Orten und auf mehreren andern Punkten viel versteinertes Holz, und erkennt hierunter, nach der Aussage des seligen Herrn LOUIS REYNIER (welcher mit der

französischen Expedition nach Aegypten ging), den Dattelbaum, den Akazien- und Sykomorenbaum, sehr deutlich.

Geflochtene Matten.

(Zu Seite 189.)

Die ägyptischen Matten werden, wie wir dies bereits angeführt haben, aus der Alfe (*Poa multiflora*), und auch aus dem *Cyperus dives* und dem *Cyperus alopecuroides* angefertigt. Man bedient sich dieser Matten, um die Fußböden der Häuser und Moscheen, und auch selbst diejenigen Stellen, wo man sich unter freiem Himmel zu setzen denkt, damit zu belegen.

Der See Möris.

(Zu Seite 192.)

Eine ähnliche Einrichtung, wie sonst der See Möris zur bessern Bewässerung Nieder-Aegyptens erhalten haben mochte, traf man sonst ebenfalls am Euphrat und Tigris an, welche beiden Ströme gegen

ihre Mündungen hin das Land gleichfalls überschwemmten. Man half nämlich hier, wie in Aegypten, durch künstlich angelegte Kanäle der Bewässerung und Befruchtung des Landes da nach, wo die Ueberschwemmung nicht ausgereicht hatte.

Unter diesen Kanälen war der Königl. Naharmalica, oberhalb Babylon, bei Seleucia, der berühmteste. Er verband den Euphrat mit dem Tigris, und konnte große Lastschiffe tragen. Oberhalb dieses Kanals lag ein großer See von etwa 70 Meilen im Umkreise, der zum Theil durch Kunst, wie jener des Möris, geschaffen war, und die Bestimmung hatte, das überströmende Wasser des Euphrats aufzunehmen, und etwa 40 Meilen oberhalb der Mündung befanden sich Sümpfe, in welche dieser Strom durch den mit Schlenzen versehenen Kanal Pallacogas abgelassen werden konnte.

Der politische und gesellige Zustand der Frauen in Aegypten.

(Zu Seite 193.)

Der politische und gesellige Zustand der Frauen im Morgenlande schien mir nach allem, was ich und meine Frau hierüber in Aegypten zu beobachten Gelegenheit fanden, bei weitem nicht so bemißlei-

denswerth zu sein, als dieß gemeiniglich unsere europäischen Damen glauben. Sie leben freilich eingeschlossen; dürfen nur verhüllt oder vielmehr vermunmt sich öffentlich zeigen, und außer ihrem Ehegespons oder ihrem Gebieter (falls sie nur Sklavinnen sind) sich mit keinen Männern in Berührung setzen, es sei denn, daß man die zu ihren Aufsehern bestimmte Klasse noch hierzu zählen wollte. Dagegen genießen sie aber auch Freiheiten, die sie oft reichlich für jenen Zwang entschädigen; so darf zum Beispiel selbst der Mann, wenn er ein Paar Babochen oder Ueberschuhe vor dem Gemache seiner Frau oder Frauen aufgestellt sieht, dessen Schwelle nicht überschreiten und in solches eindringen ¹⁾. Zu welchen Intriguen diese Sitte Veranlassung giebt, läßt sich leicht erachten, indem gerade jene obenangeführte übliche Vermuthung diese sehr befördert.

Ueberdieß darf das morgenländische Frauenzimmer zu jeder Tageszeit das öffentliche Bad besuchen, welches etwa die Stelle unserer europäischen Kaffee- und Theezirkel vertritt (denn es findet hier stets Gesellschaft und Erfrischungen aller

1) Diese Sitte rührt ursprünglich daher, daß man im Morgenlande vor dem Eintreten in ein Gemach die Babochen oder Ueberschuhe abzulegen pflegt, damit durch sie die kostbaren Decken, womit Fußböden und Divans bedeckt sind, nicht befleckt werden. Findet daher der Mann ähnliche Babochen vor dem Weibergemach, so folgert er hieraus, daß sie weiblichen Besuch habe, und darf alsdann um keinen Preis in solches eindringen.

Arten vor). Es erscheint hierbei gemeiniglich im vollkommensten Glanze der morgenländischen Toilette, giebt sich aber bald, von aller Hülle und von allem Zwange entkleidet, der frohen Laune und zugleich der strengsten Kritik preis.

Das Bad ist daher ein Hauptsammel- und Vergnügungsplatz für die morgenländischen Schönen, und vor jedem Feste, und besonders vor jeder ehelichen Verbindung wird sie in dasselbe eingeführt, bei welcher Gelegenheit die Aloe- und Benzoe-Räucherungen nicht gespart werden, und die Nativitätsstellerinnen, Sängerinnen und Tänzerinnen nicht fehlen dürfen. In diesem letzten Falle wird dann durch die Badefrauen (Bethaneh) das epilatorische Pulver, das aus einem Gemische von Asche, pulverisirtem Kalk und Pigment besteht, angewandt, und die Braut noch obenein gemeiniglich mit Henne an mehreren Theilen des Körpers orange, und ihre Augenlieder mit dem bekannten Kohl schwarz gefärbt. Sie bleiben bei solchen Festen oft den ganzen Tag beisammen, und erinnern sich dessen oft noch im höchsten Alter. Eben so ist es ihnen zuweilen verstattet, Freundinnen innerhalb der Stadt oder außerhalb derselben auf dem Lande auf Tage, und selbst auf ganze Wochen lang zu besuchen, bei welcher Gelegenheit ihr der Mann nicht folgen darf.

Sind nun die Morgenländerinnen, was das gesellige Leben anbetrifft, auch einem größern Zwange, als unsere europäischen Frauen, unterworfen, so fühlen sie dies eines Theils weniger, weil sie von Ju-

gend auf daran gewöhnt sind ¹⁾), und ihre geistige Ausbildung auch gemeiniglich sehr vernachlässigt wird. Ihre Hauptunterhaltungen und Vergnügungen innerhalb des Harems bestehen in Toilettengeschäften, Klatschereien, Nativitätsstellungen, Märchen-erzählen, Musik und Tanz, an welchen letztern beiden Vergnügungen sie jedoch nur meist mittelbar Theil zu nehmen pflegen, indem sie lieber hierzu eigends berufene Tänzerinnen und Sängerinnen vor sich tanzen und singen lassen.

Wie diese Vergnügungen beschaffen sind, habe ich bereits Seite 225. meines Werkes erwähnt.

Jene Klasse von Künstlerinnen, die gemeiniglich nicht zu der Kaste der Hetären gehören, werden oft in die Harems eingelassen, um die jungen Mädchen oder Frauen mit der feinen Lebensart, das heisst mit allen Künsten der Coquetterie oder des Gefallens vertraut zu machen. Sie sollen hierin gemeiniglich keine ungewöhnliche Fortschritte machen, und überhaupt sehr bald die Kunst verstehen, ihre Männer erst zu fesseln und dann zu hintergehen.

Jene Künstlerinnen zeigen sich meistens mit entblößtem Gesichte, welches sie oft mit Schminke und hieroglyphenartigen Figuren zu verzieren oder vielmehr zu verunzieren pflegen, und sind in ihren

1) Eine Ausnahme hiervon dürften diejenigen Sklavinnen machen, die in ihrem frühern Stand als Christinnen eine bessere Erziehung genossen; allein leider pflegen auch diese sehr bald mit der Annahme des fremden Glaubens alle dessen Untugenden anzunehmen, und die etwa genossene intellektuelle feinere Ausbildung, als dem Islamismus entgegen, zu verlängnen.

Manieren viel ungebundener als andere Frauen, wie ich mich hiervon in Khene (siehe Seite 252. meines Werkes) selbst überzeugte, während mir auf einem Ritte nach Boulak einige Mädchen dieser Kaste tragend nachliefen, und meine Hand mit Gewalt ergriffen, um mir die Nativität zu stellen. Ich wurde sie nur dadurch los, daß ich ihnen rückwärts einige Münzen zuwarf, über welche sie hastig herfielen, und mir hierdurch Zeit ließen, davon zu eilen.

Die Morgenländerinnen heirathen oft sehr jung; denn so werden zum Beispiel zuweilen Knaben von 10 bis 12 Jahren mit Mädchen von 6 bis 8 Jahren, nach vorher getroffener Uebereinkunft der beiderseitigen Eltern, verbunden, und leben alsdann in kindlicher Eintracht oder Zwietracht so lange zusammen, bis ein reiferes Alter sie ihren Beruf erfüllen lehrt. Die Heirath geschieht daher selten nach eigener Wahl, da der Mann seine Braut vor der Hochzeit nicht unverschleiert sehen darf; es sei denn, daß er, schon erwachsen und selbstständig, eine erkaufte Sklavin zur Frau erheben wollte, welches er gewiß nicht thun würde, wenn er nicht durch ihre Reize hierzu bewogen worden wäre. Der Bräutigam giebt die Ausstattung, welche die Frau im Falle einer durch den Mann veranlaßten Scheidung zu behalten pflegt, im entgegengesetzten Falle aber wieder herausgeben muß. Die jetzigen Vornehmen und wohlhabenden Beamten halten sie, rücksichtlich des Geldes, kurz, und geben ihnen kein eigentliches Eigenthum; wie dieß der Fall zur Zeit der Mamelucken

war, wo die Frauen der Bey's dergleichen besaßen, den Luxus und das Vergnügen liebten, und zugleich sehr herrschsüchtig waren. Sie wußten sich daher oft einen bedeutenden Einfluß bei ihren Männern zu verschaffen, und man mußte nicht selten ihre Fürsprache einholen, um bei diesen etwas zu erhalten.

Die morgenländischen Frauen sind übrigens allen Leidenschaften mit Heftigkeit ergeben, und Ehrgeiz, Neid, Eigennutz und die ihm verschwisterte Rachsucht wechseln alsdann nur zu oft mit einander ab. Sie hielten alle nur möglichen Künste auf, um sich der Gunst ihrer Männer oder Gebieter zu versichern, und ihren Mitgenossinnen den Vorrang abzugewinnen. Wehe aber der Auserlesenen, der dies gelang, und die überdies so glücklich war, jenem Kinder zu geben (welcher letzte Umstand ihr ein großes Ansehen in den Augen ihres Mannes oder Gebieters zu geben pflegt); denn sie wird von diesem Augenblicke an die Zielscheibe des grössten Hasses und der schrecklichsten Kabale, und gelingt es ihr alsdann nicht durch große Klugheit, das über ihrem Haupte schwebende Ungewitter zu beschwören, so muß sie oft ränkevollen Kabalen oder beibrachtem Gift unterliegen. (In dem Harem eines Vornehmen, den meine Frau besuchte, saß zum Beispiel eine seiner Frauen, die angeblich die Auserwählte desselben aus Eifersucht vergiftet hatte.)

Ueberführte Untreue wird mit dem Leben bezahlt, indem die Ueberführte in einen Sack gesteckt

und ersäuft wird; in Ermangelung des Wassers wird die Schuldige aber ohne alle Umstände erdrosselt oder erstochen. Besonders strenge sollen die Beduinen dergleichen Versehen ihrer Frauen (die, wie ich dies in meinem Werke erzählte, ihrer wandernden Lebensweise wegen einem geringeren Zwange, als die Bewohnerinnen der Ortschaften, unterworfen sind) rügen. Mit welcher Aufmerksamkeit oft Mütter die Tugend ihrer heranwachsenden Töchter bewachen, ersehen wir bereits aus Seite 292. Jedoch soll diese Strenge seit dem Regierungsantritt MEHEMED-ALI'S im Ganzen sehr nachgelassen, und er selbst bei ähnlicher Gelegenheit Beispiele von großer Nachsicht gegeben haben.

Diesem geselligen und politischen Zwange sind im Morgenlande aber nicht allein die zum Moslemismus sich bekennenden, sondern auch die meisten eingebornen, sich zu den christlichen und jüdischen Sekten zählenden Frauen unterworfen; denn so müssen zum Beispiel die Frauen der christlichen Kopten sich noch strengere Formen, als die des islamitischen Glaubens, gefallen lassen. Sie leben, wie jene, gemeiniglich in Harems, und theilen alsdann nur die zwischen Eheleuten übliche Gemeinschaft, dürfen aber sonst sich mit keinen andern Männern in Berührung setzen, und nur verhüllt oder ver mummt ausgehen. Sie küssen ihren Männern, gleich Sklavinnen, die Hand, und legen ihm die Benennung: Sydi oder Herr bei.

Ihre Erziehung steht dafür aber auch mit der

der übrigen morgenländischen Fräuen auf gleicher Höhe, und sie theilen auch mit ihnen dieselben Unterhaltungen und Vergnügungen. Sie kleiden sich nach orientalischer Sitte, und sparen hierbei keinerlei Art von Schminke, mit welcher sie oft auf eine lächerliche Weise überladen sind, rauchen und lassen sich; wie die Türkinnen, die Nativität stellen, Märchen erzählen, etwas vortanzen und vorsingen, und bekümmern sich eben so wenig als diese um das Hauswesen und um die Erziehung ihrer Kinder. Sie heirathen eben so früh, und werden vor der Trauung, wie jene, durch ihre Verwandtinnen und Freundinnen in das Bad ein- und ausgeführt.

In Damiette, woselbst ich bei dem preuss. Konsularagenten, Herrn BASIL FAKR, einem griechischen Levantiner (der, wie ich dies bereits bemerkte, ein wackrer, aufgeklärter und wissenschaftlich gebildeter Mann war), abgetreten war, wurde es meiner Frau und mir, als eine besondere Vergünstigung, verstattet, in dessen Harem zu wohnen, der durch einen Garten vom Hauptgebäude getrennt war, und die bei uns üblichen Bewillkommungs- und Abschiedsbesuche bei der Signora zu machen.

Während des Tages sah ich sie nie mit ihrem Manne vereinigt, denn sie durfte nicht einmal bei der Mittags- und Abendtafel erscheinen, und eben so wenig einem Feste, das zu Ehren des Geburtstages ihres Sohnes gegeben ward, und aus einem grossen Mittagmahl und einem arabischen Konzerte bestand, beiwohnen. Sie war durch diese zurück-

gezogene Lebensweise so menschenschen geworden, daß sie meine Frau nur mit der größten Schüchternheit besuchte, und alsdann beim geringsten Lärm, wie ein aufgeschrecktes Reh, davonlief, aus Furcht, ihrem Manne zu begegnen.

Sie war eine syrische Levantinerin von übrigens ganz artiger physischer Bildung, und mit aller Fülle morgenländischen Reizes übergossen, das heißt, sie war sehr stark; stand aber, was ihre intellektuelle Ausbildung anbetraf, wie sich dies auch erwarten liefs, auf einer sehr niedrigen Stufe der Kultur. Ihre ganze Unterhaltung drehte sich gemeiniglich um nichts als Toilettenkünste und kosmetische Mittel zur Erhaltung und Beförderung der physischen Reize, nach welchen sie mit großer Neugierde forschte.

Manche Levantinerinnen machen zwar hiervon mehr oder weniger eine ehrenvolle Ausnahme, und zwar hierunter vorzüglich diejenigen, deren Männer öffentliche Aemter bekleiden, das heißt, bei europäischen Missionen angestellt sind, oder nach unserer Weise eingerichteten Handelshäusern vorstehen, wo sie alsdann durch die häufige Berührung mit Europäern einen höhern Grad von Bildung erhalten.

Meine Frau besuchte während ihrer Anwesenheit in Damiette die Harems des dortigen Militairgouverneurs und auch des ersten Ulema's. Bei dem Besuch des ersten ward sie von einer Griechin als Dolmetscherin begleitet. Am Eingange des Harems wurde sie von einem schwarzen Eunuchen empfangen und in das eigentliche Gynäceum geführt, wo-

selbst sie die beiden Frauen des Gouverneurs nebst allen ihren Sklavinnen versammelt fand. Jene bewillkommneten sie, indem sie sich von ihren Sitzen erhoben, ihr entgegen gingen, und sie alsdann zum Sitzen auf ihre mit reichen Stoffen bedeckten Divans nöthigten. Hierauf traten die Sklavinnen, die eben so reich, wo nicht kostbarer als ihre Gebieterinnen, gekleidet waren. (denn im Morgenlande ist es Sitte, mehr durch seine Umgebung als durch sich selbst zu glänzen), mit auf der Brust gekreuzten Armen ihren Befehlen entgegensehend, um sie her. Nach einigen gegenseitig gewechselten Fragen und gegebenen Antworten wurde meine Frau mit Rosenwasser besprengt und mit Aloeholz beräuchert, und auf ein gegebenes Zeichen ward ein kleiner, von kostbarem Holz und mit Elfenbein und Perlmutter reich verzierter Tisch vor sie hingestellt und mit mancherlei Arten von Erfrischungen und eingemachten Früchten und Blumen bedeckt. So oft ihr nun etwas gereicht ward, traten stets zwei Sklavinnen mit einem reichgestickten baumwollenen Tuche vor sie hin und hielten ihr solches ehrerbietigst unter das Kinn, und verweilten in dieser Stellung, bis sie gegessen hatte, worauf sie, auf neue Befehle harrend, wieder an ihre Stelle traten.

Die erste Frau des Gouverneurs war blendend weiß, anmuthsvoll und selbst schön zu nennen; die zweite hatte bereits eine erwachsene verheirathete Tochter, die aber sehr kränklich war, wesswegen meine Frau auch aufgefordert ward, sie zu heilen;

ein Umstand, der im Morgenlande, wo jeder Europäer für einen Arzt gehalten wird, gar nicht befremden darf. Diese Sklavinnen waren meistens Georgierinnen und Cirkassierinnen von schönem, schlankem Wuchs und angenehmer Gesichtsbildung, doch bereits etwas verblüht, so daß sie dem Bilde, das meine Frau sich früher von ihnen entworfen hatte, nicht ganz entsprachen. Sie waren noch nicht lange im Lande einheimisch, und hatten folglich durch lange und sorgsame Pflege den höchsten Inbegriff türkischer Schönheit, ich meine die so beliebte Körperstärke, noch nicht erreicht.

Die Unterredung war während der Zeit des Besuchs nicht sehr lebhaft, und beschränkte sich meistens nur auf Toilette und Nachkommenschaft. Sie waren sehr neugierig und legten zuweilen meiner Frau Fragen vor, deren Beantwortung sie in die größte Verlegenheit setzte. Besonders war dies der Fall im Harem des Ulema's, wo sie so zudringlich wurden, daß ihnen meine Frau zuletzt entrinnen mußte. Der Ulema gab dagegen seiner Seits Beweise von großer Aufklärung und Hintansetzung der morgenländischen Gebräuche, indem er meine Frau in seinem Gartenkiosk auf einem Divan neben sich setzen ließ, und mit Kaffee und andern Erfrischungen bewirthete.

Bei dergleichen Besuchen muß man stets mit einigen seltenen Gegenständen und einer Handvoll kleiner Geldmünze versehen sein, weil bei solchen Gelegenheiten sowohl die Herrschaft als die Diener-

schaft beschenkt werden muß. Jene pflegt alsdann diese Geschenke durch andere zu erwidern.

Noch glaube ich bemerken zu müssen, daß in Aegypten viel mehr Mädchen als Knaben geboren werden, wiederum aber mehr Frauen zu sterben pflegen, wodurch diese ursprüngliche Mehrzahl später einigermaßen ausgeglichen wird.

Lychen und Moose.

(Zu Seite 202.)

Man findet gemeinlich die Steine in der libyschen Wüste mit Lychen bedeckt, der nur durch hohes Alter abstirbt, denn gemeinlich pflegt ihn selbst nach der größten Dürre der Thau wieder zu beleben. Moose traf ich dagegen in jener Wüste nicht an, und nur in Aegypten fand ich, nach dem Zurücktritte des Nils, in den Fugen des durch die Sonne aufgerissenen Schlammes eine sehr feine Moosart, nämlich den *gymnostomum niloticum*, die *Riccia crystallina* und den *nostoc sphaericum*, die aber mehr einem Anfluge, als einer Pflanze glichen. Die beiden letzten Pflanzen findet man auch zuweilen in Europa, und zwar auf solchen Punkten vor, die einer Ueberschwemmung ausgesetzt worden waren.

Ueber

Ueber den Grad der Hitze in der libyschen Wüste.

(Zu Seite 203.)

Der Grad der Hitze wird nicht selten durch Reisende, die keine sorgfältige Beobachtungen anstellen, übertrieben hoch angegeben. Ich hatte Gelegenheit, mich hiervon auf meinen Reisen zu überzeugen; denn an solchen Orten und zu derselben Jahres- und Tageszeit, wo mir die reaumursche Skala 30 Grad Hitze anzeigte, gaben ihn Andere zu 36, und selbst zu 40 Grad an, indem sie höchst wahrscheinlich ihre Beobachtungen in der Sonne selbst, oder in der Nähe von erhitzten Mauern oder Steinen anstellten, oder endlich als Resultate ihrer Beobachtungen das Maximum des Thermometerstandes annahmen. In der Sonne, oder in der Nähe von erwärmten Gegenständen, im Innern von Gebäuden, in den Kammern und Gängen der Pyramiden und Katakomben, wo die Luft nicht frei zirkuliren kann, erreicht (in Aegypten und in dem Abschnitte der libyschen Wüste, den ich durchzog) das Thermometer wohl diesen ungewöhnlichen Grad. In Theben zeigte mein Thermometer den 17. Januar zwischen 32 und 33 Grad; allein ich hatte ihn in der Nähe eines Tempels aufgestellt, dessen Mauern,

wie ich mich später davon überzeugete, von der brennenden Sonne sehr erhitzt waren, und das Mittel einer vierzehntägigen, daselbst angestellten Beobachtung ergab für jenen Monat nur 23° Reaumur. In den Felsschluchten, die nach Biban-el-Moluk führten, so wie in der Nähe der libyschen und arabischen Gebirgskette und in den sehr sandigen Stellen der verschiedenen Theile Aegyptens zeigte, wie sich dieß leicht erklären läßt, das Thermometer immer einige Grade mehr, als in der fruchtbaren Ebene ¹⁾).

Während meines Zuges in der libyschen Wüste, der Anfangs Oktober begann und bis Ende des Monats November dauerte, ergab die mittlere Temperatur des Thermometerstandes im ersten Monate mit einigen Abwechselungen, als Mittel zwischen beiden Extremen, 26° Reaumur, und in dem darauf folgenden Monate etwas weniger. Hierbei erwies es sich, nach häufig bei Tage durch mich angestellten Beobachtungen, daß der höchste Grad der Wärme sich des Morgens zwischen 10 und 11, und des Nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr einzustellen pflegte. An der Meeresküste und auf

1) Nach BILLARD (siehe dessen Reise nach Isle de France und Bourbon) soll der Sand am Strande des Meeres bei St. Paul, St. Gilles, St. Leu und dem Etang-salé zuweilen so heiß sein, daß die Schwarzen nicht mit nackten Füßen darauf treten können, während der mittlere Grad der Hitze im angebauten Theil der Insel, nach dießfalls im Jahre 1818 angestellten Beobachtungen, nur $20,23$ Grad des Reaumurschen Thermometers ergab.

Punkten, wo, wie bei den Oasen von Siwah, El-Gara, bei Mogarra und den Natronseen, Gewässer vorhanden waren, fand ich stets eine merkliche Differenz in der Temperatur, die wahrscheinlich durch die gesteigerte Verdampfung der vorhandenen Feuchtigkeiten, erzeugt ward. In Kairo fand ich die Angabe des französischen Gelehrten COUTELLE, daß daselbst das Quecksilber im Barometer von des Morgens um 5 und $5\frac{1}{2}$ bis um 10 und $10\frac{1}{2}$ Uhr zu steigen, und alsdann wieder bis um 5 und $5\frac{1}{2}$ Uhr zu fallen, und so wieder bis um 10 und $10\frac{1}{2}$ Uhr sich zu heben pflege, und wiederum bis zu jener obbenannten Zeit sich zu senken, bewährt.

In Alexandrien dagegen schien der Wärme-grad der Temperatur sein Maximum gegen 11 Uhr Morgens zu erreichen, und diese Temperatur alsdann, ohne sehr merkliche Abweichung, bis gegen 4 Uhr Nachmittags sich zu erhalten, wo dann kurz vor dem Untergange der Sonne sich erhebende Winde die Atmosphäre merklich abkühlten. Das Mittel der zwischen beiden Extremen beobachteten Wärme ergab während der vier Wochen, die ich in jenem Orte zubrachte, 24° R., indem die Seeluft die Wärme sehr zu mäßigen pflegte. Ähnliche Veränderungen beruhen daher wohl hauptsächlich auf Lokalitäten, denn so fand ich meistens die Temperatur in der Nähe des Nils, des Meeres, und selbst auf solchem in bedeutender Entfernung vom Festlande, immer geringer als in der Nähe desselben, und die warmen Lüfte, die mir die Inseln

Rhodos, Candia, das Festland von Griechenland etc. beim Vorüberfahren entgegenführten, steigerten die Skala meines Thermometers stets um einige Grade ¹⁾).

Herr Dr. EHRENBURG, der die Temperatur-extreme unter anderm an der Küste von Abyssinien und zu Massava beobachtete, fand bei der ersten am 15. Juli 36° R., und am letzten Orte den 13. Mai 34, und den 5. Juni 34½° als Maximum, den 30. April aber nur 20° als Minimum, und behauptet hierbei keine besondere Horarveränderung bemerkt zu haben.

Noch glaube ich bemerken zu müssen, daß mir

1) Aus allem hier Angeführten erhellt, daß die Temperatur- und Horarveränderungen auf mehreren Punkten unserer Erde nicht allein durch klimatische, sondern auch durch besondere Lokalverhältnisse bedingt werden, indem zum Beispiel Farbe und geognostische Beschaffenheit des Bodens, besonders vorherrschende Winde, Wolken und Nebel auf solche einzuwirken pflegen, und daß es folglich noch Geheimnisse für uns in der Natur giebt, die wir hisber noch nicht zu enträthseln vermochten. Einen Beitrag hierzu liefert der noch kürzlich sich zuge- tragene Fall, daß die beiden englischen Reisenden OUDNEY und CLAPPERTON unter dem 12. Grad nördlicher Breite, im Monat December 1823 einen solchen strengen Frost erlitten, daß hiervon das Wasser in den Schläuchen zu Eis ward, und der erste jener Reisenden als Opfer der hieraus erwachsenden Drangsale fiel. Wie erklären nun die Herrn Naturforscher diesen Grad der Kälte auf einem Plateau, das unmöglich sehr hoch sein kann, so wie auch die Kälte, die nach CAILLAUD das Wasser in der Oase des Jupiter-Ammon, die höchstens ein Paar hundert Fuß über den Spiegel des Mittelmeeres erhaben ist, mit Eis bedeckte, und endlich den Frost, der im Jahre 1819 zu Aschmounin in der Thebaide, stehendes Wasser mit Eis, von der Dicke eines Messerrückens, überzog?

der merklichste Wechsel der Temperatur, besonders in freier Luft, stets um die Zeit kurz vor, oder kurz nach dem Auf- und Untergange der Sonne zu sein schien, indem im ersten Falle, das heißt kurz vor ihrem Aufgange, gerade das Extrem der Abkühlung unserer Atmosphäre einzutreten pflegt, welche Erscheinung Physiker, und unter diesen besonders der Prof. MAYER, aus der Wärmekapazität herzuleiten suchten. MAYER meint nämlich, daß wenn des Morgens die obern Luftschichten von den Sonnenstrahlen getroffen würden, sich ihre Wärmekapazität durch die hieraus erfolgende Ausdehnung vermehre, hierauf die der Erde am nächsten liegenden Schichten sich schnell zur Sättigung der obern erhöhen, und hierdurch diese in dem Grade steigerten, als sich in jenen der Wärmestoff verringerte, bis endlich die Sonne ganz über den Horizont träte, und durch die Einwirkung ihres Lichts eine neue, jenen Verlust bei weitem überwiegende Wärmequelle auf unserer Erdoberfläche eröffnete.

Nach meinem Dafürhalten muß unsere Erde, oder vielmehr die sie umgebende Atmosphäre mit dem Untergange der Sonne sich abkühlen, und folglich der Wärmegrad so lange abnehmen, bis sie zu dem Augenblicke des Wiederaufganges derselben das Maximum von Abkühlung erzielt hat, von welchem Augenblicke an sie dann durch das wiederkehrende, wohlthätige Licht der Sonne auf mittelbarem oder unmittelbarem Wege wieder nach und nach erwärmt wird.

Andere glauben wiederum, jenen Abkühlungsprozefs in der Verdampfung der Wassermassen, oder der absoluten Dampfmenge, oder aus der Bindung des Wärmestoffs in den obern Luftschichten, durch welche freilich die untern, uns am nächsten liegenden sich abkühlen, herleiten zu müssen. Hieraus liefse sich dann die von mir weiter oben angeführte Bemerkung erklären, daß man an den Ufern des Meeres, von Strömen oder andern Gewässern die Verdunstungskälte mehr, als in einem Kontinental- oder von Feuchtigkeiten entblösten Klima, gewahre.

Wir verdanken dem Herrn GODIN die ersten Bemerkungen über diese merkwürdigen metereologischen Erscheinungen, obgleich er uns über die Epochen des Maximums und des Minimums des Barometerstandes nichts Schriftliches mitgetheilt hat. RAMOND und LA CONDAMINE setzen das Maximum desselben Morgens auf 9 und Nachmittags auf 3 Uhr, HUMBOLDT ¹⁾ und BONPLAND aber zur selben Zeit des Morgens, dagegen aber des Nachmittags auf 4 Uhr fest.

Es haben noch andere namhafte Gelehrte, als

1) In seinem *Voyage aux Regions-Equinoctiales du nouveau continent*, und in den Januar- und Februarheften der *Bibliothèque universelle* von 1826, wo man sie unter folgendem Titel angeführt findet: *Observations pour constater la marche des variations horraires du baromètre sous les tropiques depuis le niveau de la mer jusque sur le dos de la Cordillère des Andes*, angeführt findet.

zum Beispiel SCHOW ¹⁾, DELUC ²⁾, TRALLES ³⁾, HÄLLSTRÖM ⁴⁾, COTTE, WARGENTIN, ARAGO, KASTNER, CHIMINELLO, KÄMTZ etc. mehrere Beobachtungen und Verfahrensmethoden zur Bestimmung der täglichen Wärme und ihrer Vertheilung auf unserer Erdoberfläche an- und aufgestellt. DE LUC fand den kleinsten Grad der Wärme, in sofern Wind und Wolken keine Störung hervorbrachten, stets beim Aufgange der Sonne, die mittlere beim fünften Theile des Tages, so wie einige Zeit vor dem Untergange derselben, und die gröfsere bei Dreiviertel der Zeit, welche die Sonne über dem Horizonte stand. HUMBOLDT ⁵⁾ will durch seine Beobachtungen zwischen den Tropen gefunden haben, dafs das Mittel der beiden Extreme sehr wenig von dem wahren Mittel abweiche, und empfiehlt daher folgende Methode zur Bestimmung der mittleren Temperatur: Man soll nämlich den Thermometerstand beim Untergange der Sonne aufzeichnen, und diesen alsdann als den mittleren ansehen. Derselbe Gelehrte giebt (S. 491. d. W.) noch eine andere Verfahrensmethode an, um aus der Temperatur, welche zu beliebigen Stunden beob-

1) In seiner Pflanzengeographie S. 97.

2) In seinen: *Recherches sur les modifications de l'atmosphère* S. 59.

3) In den Abhandlungen der Berliner Akademie der W. für 1818 und 1819. S. 418.

4) In POGGENDORFFS Annalen Band IV. S. 396.

5) In seinem Werke: *Sur les lignes isothermes*. S. 497.

achtet worden ist, das wahre Mittel abzuleiten. Man soll den gefundenen Thermometerstand mit der Zeit multiplizieren, welche zwischen ihr und dem folgenden liegt, und die Summe des auf diesem Wege erhaltenen Produkts alsdann mit 24 dividiren.

Möchten doch mehrere, mit der Meteorologie sich beschäftigende Gelehrte und künftige Reisende sich dahin vereinigen, um gleichzeitige, wo möglich mehrjährige Beobachtungen über den Barometer- und Thermometerstand in den verschiedenen Klimaten unserer Erde, und zwar, wenn es die Umstände verstaten, solche von Viertel- zu Viertelstunde anstellen, und hierbei besonders die Momente kurz vor Sonnenauf- und Untergang, wo der Unterschied der Temperatur wohl am fühlbarsten ist, berücksichtigen und aufzeichnen, damit man in den Stand gesetzt werde, aus solchen mit der gehörigen Schärfe das Mittel ihrer Extreme und genügende Resultate über die Verbreitung der Wärme auf unserer Erde zu ziehen. Die Societät der Wissenschaften in Mannheim ist uns hierbei mit gutem Beispiele vorgegangen, und hat in ihren Denkwürdigkeiten einen Schatz von Erfahrungen hierüber aufgestellt, und in Paris hat man seit Kurzem ein Paar Jahre hinter einander von des Morgens um 9 bis Mittags um 12 Uhr, und von des Nachmittags um 3 bis Abends um 9 Uhr hietüber mehrere Beobachtungen angestellt, deren belehrende Resultate in den *Annales de chimie et de physique* aufgenommen worden sind; und in Weimar endlich sind bereits vier Jahrgänge

von meteorologischen Beobachtungen, von Seiten der Großherzoglichen Sternwarte zu Jena, uns mitgetheilt worden. Durch mehrfache ähnliche Bemühungen dürften wir uns alsdann mit der Zeit in den Stand versetzt sehen, Tabellen für alle Breiten- und Längengrade auf unserer Erde anzufertigen.

Abergläubische Gebräuche bei den Arabern.

(Zu Seite 208.)

Die Araber, und unter diesen die Beduinen, pflegen sich bei mehreren Gelegenheiten des glühenden Eisens zu bedienen; besonders wenden sie es alsdann an, wenn sie liebeskrank sind, wo sie sich auf den Armen oder auf andern Theilen des Körpers Wunden einbrennen. Vielleicht soll hier der physische Schmerz den moralischen neutralisiren. Ich sah einige solche Liebhaber mit dergleichen Brandmalen versehen, und besonders war der eine unter ihnen, der den Ruf eines Lovelace theilte, ganz damit bedeckt. Sie pflegen aber auch wirkliche Wunden damit zu heilen, und besonders sich des Feuers nach dem Biß eines giftigen Thieres zu bedienen, wie auch des glühenden Eisens zur Beseitigung mancher Uebel bei ihren Pferden und Kameelen anzuwenden.

Zur Heilung der Wunden bedienen sich viele Araber, und besonders die Barabra's, der Zwiebeln, mit welchen sie die Wunden stark einreiben, und alsdann mit Nilschlamm zu bedecken pflegen, der dann so lange darauf liegen bleibt, bis sie heilen. Auf alte Wunden wird, falls sie wieder aufbrechen, zerstoßener, mit Leinöl vermischter Hench gelegt.

Den Kindern wird ein Dekokt aus den Blättern des Wunderbaums angefertigt zur Abtreibung der Würmer, Leinöl aber gegen Konvulsionen eingegeben; dagegen aber zuweilen die Säugammen dasjenige einnehmen, was den Kindern eigentlich verordnet worden ist. Zur Beseitigung der Unfruchtbarkeit nehmen sie eine Dosis Aloe und Safran, welche beide Substanzen während 24 Stunden in Dattelbrandtwein eingeweicht worden sind, ein. Müssen sie ein Kalb veräufsern, welches sie äußerst ungern thun, oder stirbt ein solches, so suchen sie sich in beiden Fällen wo möglich des Felles zu vergewissern, das sie mit Stroh ausstopfen und als Simulaker neben der Mutter aufzustellen pflegen, während, daß diese ihre Milch dann nicht verliere.

Ungeachtet des Glaubens an das unvermeidliche Schicksal, pflegen sich beide Geschlechter dennoch gern mit Amuleten und Talismans zu behängen, die sie gegen alle Uebel, ganz besonders aber gegen Einfluß der Zauberer, als Urheber alles Bösen hienieden, bewahren sollen. Diesen Glauben an den Fatalismus theilen die Bedninen mit allen Bekennern des Islamismus, und er hat sich bei ihnen, wie bei

allen Völkern des Morgenlandes, zu einem künstlichen, sehr ausgebreiteten System entfaltet. Die Astrologie sammt ihrem ganzen Gefolge von Vorbedeutungen, Angurien, Beschwörungen und dunklen magischen Künsten üben auf sie noch heutiges Tages einen mächtigen Einfluß aus. Sie haben ihre guten und bösen Tage, und treten an einem solchen nur äußerst ungern eine Reise an. Sie gehen gern mit dem rechten Fusse zuerst aus dem Hause, und begegnen sie alsdann zufällig einem Einäugigen, einem Lahmen, oder Verrückten, so kehren sie wieder um, und gehen dann nicht eher wieder aus, als bis ein gutes Angurium sie hierzu auffordert. Sie befragen hierbei gemeiniglich die Zahlen durch Zählen der Körner ihrer Rosenkränze, den Flug und den Gesang der Vögel, das Bellen der Hunde, das Miauen der Katzen, das Geschrei des Schakals u. dgl. m. So ist zum Beispiel eine unversehens verschüttete Tasse Kaffee von guter Vorbedeutung, und vermag sofort ein trübes und selbst finsternes Gesicht und in sich gekehrtes Gemüth wieder aufzuheitern, wie ich dieß S. 173. meines Werkes bei meinem Scheik zu bemerken Gelegenheit fand; denn als er in meinem Zelte finster und in sich gekehrt dem ernsthaften, stattgehabten Auftritte nachsann, und höchst wahrscheinlich sich die Folgen desselben mit blutigem Griffel ausmahlte, wurde er durch die Ungeschicklichkeit meines Kammerdieners, der ihm eine Tasse Kaffee reichte, ganz damit übergossen. Ich wollte ihm bereits hierüber mein Bedauern

zu erkennen geben, als sein Gesicht sich plötzlich erheiterte, und er mir laut seine Freude über diesen angenehmen Vorfall an den Tag legte.

Ich hatte Gelegenheit, noch manche Erfahrungen dieser Art während meines Aufenthalts unter den Beduinen und Fellahs zu machen, die ich unmöglich hier alle aufzählen kann; allein bevor ich diesen Abschnitt schliesse, sei es mir vergönnt, noch zwei Beispiele ihres Aberglaubens, die mir Herr Dr. RICCI erzählte, hier mitzutheilen.

Die Araber der Umgegend des Berges Sinai sind nämlich der Meinung, daß die Mönche des Klosters auf jenem Berge ein durch Muse (Moses) gebrachtes Buch, Taurat (Thora), in Verwahrsam halten, durch dessen Eröffnung oder Verschließung sie nach Belieben nasses oder trockenes Wetter auf ihrer Halbinsel herbeiführen können. Als es nun vor einigen Jahren jenen Gegenden sehr an dem so nöthigen Regen gebrach, so glaubten die Araber, daß die Mönche des Klosters hieran Schuld seien, und droheten, sie zu tödten und jenes zu vernichten, wenn sie nicht durch die Eröffnung des erwähnten Buches den ersuchten Regen sofort herbeiführten. Es begab sich hierauf einer von den frommen Brüdern, mit dem ersten besten Buche aus ihrer Sammlung versehen, und zwar von mehreren Arabern begleitet, auf den höchstersteiglichsten Punkt des Berges, und las hier laut aus solchem etwas vor, und Wunder über Wunder, der Horizont verfinsterte sich, und es fiel kurze Zeit darauf zufälli-

gerweise Regen, durch welchen Umstand die Araber für den Augenblick besänftigt, aber nun noch mehr in ihrem Glauben an jenes Wunderbuch bestärkt wurden.

Bei seiner darauf im Jahre 1821 nach Dongola unternommenen Reise hatte er Gelegenheit, einer andern abergläubischen Zeremonie beizuwohnen, der er sich selbst, und nicht ohne scheinbaren Erfolg in den Augen der Araber, unterzog.

Es befindet sich nämlich etwa eine halbe Stunde südlich von Assuan ein Heiliger, Namens Fataha, zu welchem sowohl die Bewohner dieses Orts, als auch der Umgegend zu wallfahrten pflegen, um durch folgenden Versuch zu prüfen, ob sie sündenlos sind oder nicht.

Um dieses zu ermitteln, muß nämlich der Prüfende zuvörderst ein Gebet verrichten, alsdann sich bis auf das Hemde oder Unterkleid entblößen. Hierauf setzt er sich mit untergeschlagenen Beinen, die Hände gegen den Kopf gestützt, auf eine im Raume sehr beschränkte Stelle nieder, worauf ihn alsdann einer der Anwesenden bei den Schultern fassend, einen derben Stoß giebt. Wird er hierdurch in eine kreisende Bewegung versetzt, so gilt diess für einen Beweis seiner Sündenlosigkeit, und er macht alsdann, vor Freude jubelnd, einem Andern Platz; im entgegengesetzten Falle aber zieht er sich beschämt zurück.

Herr Dr. RICCI versuchte gleichfalls sein Heil, und da ihm das Drehen wider Erwarten aller Anwe-

senden gelang, so trug dieser Umstand nicht wenig dazu bei, ihn in deren Augen als einen Rechtgläubigen zu empfehlen. Unfruchtbare Frauen begeben sich nach jenem Platze, um durch diese Prozedur fruchtbar zu werden; schwangere aber, um angeblich hierdurch ihre Niederkunft zu erleichtern.

Jene kreisende Bewegung wird durch den Umstand sehr befördert, daß der Platz, worauf sich der zu Prüfende zu setzen pflegt, eine trichterförmige Neigung gegen die Mitte zu hat.

Arabische Sprache.

(Zu Seite 215.)

In Kairo ist, wie überhaupt in ganz Aegypten, nur die arabische Sprache üblich, denn die türkische wird nur von wenigen Beamten gesprochen, und die koptische nur als todte Sprache getrieben, dagegen aber die italienische als Gesellschafts- und Verkehrssprache mit den Franken benutzt.

Die arabische, oder vielmehr jetzt übliche Landessprache soll in Kairo (woselbst sich sonst der litterarischen Hülfsmittel so viele befunden haben sollen) seit dem Verfall der Abassiden, unter denen sie die größte Vollkommenheit erreichte, mit am vorzüglichsten im ganzen Morgenlande gesprochen

werden; denn wie bekannt erlitt sie nach jener Epoche durch die Aufnahme von fremden, und besonders von persischen und griechischen Wörtern, die mit der Zeit das Bürgerrecht erhielten, einige Veränderung in der Grammatik und Syntax. Es wurden selbst die Schriftzüge verändert, einige neue Buchstaben eingeführt, und die Aussprache einiger anderen verändert. Doch bezog sich alles dieses mehr auf die Schriftsprache, denn im gemeinen Leben blieb man größtentheils der alten Aussprache zugethan. Nichts destoweniger soll man in den verschiedenen Provinzen, wo diese Sprache als Muttersprache getrieben wird, und selbst auf einzelnen Strichen derselben eine merkliche Verschiedenheit finden, die durch die Verwechselung der verwandten Haupt- und Hülfsörter herbeigeführt wird. Auch haben die Araber, gleich uns, ihre Provinzialismen. Bei den Beduinen soll sich die arabische Sprache viel reiner als bei den Fellahs erhalten haben, ungeachtet sie manche Buchstaben verschieden aussprechen, als zum Beispiel: ج bald wie dsch, bald wie gh; د bald wie d, bald wie ds u. s. w.

Obgleich nun die arabische Sprache sich, in Verhältniß zu den übrigen lebenden Sprachen, noch ziemlich unverändert erhalten hat, so weicht das eigentliche Litterairarabische von der sogenannten Vulgairsprache mehr ab, als man dieß ahnen sollte. Ich werde, um dieses zu erweisen, einige während meiner Anwesenheit in Kairo gesammelte Abweichungen hier mittheilen.

So heisst zum Beispiel:

	Literairarabisch.	Vulgairarabisch ¹⁾ .
1. Wasser . . .	<i>Ma</i>	<i>Moye</i>
2. Wein . . .	<i>Chamer</i>	<i>Nebid</i>
3. Brodt . . .	<i>Kübs</i>	<i>Eisch</i>
4. Ein Brodt . .	<i>Kübse</i>	<i>Ragiff</i>
5. Das Essen . .	<i>Rida</i>	<i>Akel</i>
6. Ein Brief . .	<i>Kittab</i>	<i>Maktub</i>
7. Ein Löwe . .	<i>Azad</i>	<i>Zabe</i>
8. Ja	<i>Einam</i>	<i>Eyoua</i>
9. Morgen . . .	<i>Reddod, Redda</i>	<i>Bougria</i>
10. Gestern . . .	<i>Eins</i>	<i>Enkare-Ilbare</i>
11. Der Weg . .	<i>Tarig</i>	<i>Secki</i>
12. Klein	<i>Sorir</i>	<i>Soyer</i>
13. Eine Barke .	<i>Sifnie</i>	<i>Markeb</i>
14. Eine Mauer .	<i>Ayed</i>	<i>Hait</i>
15. Speisetisch .	<i>Meihda</i>	<i>Suffer</i>
16. Ein Stock . .	<i>Hassa</i>	<i>Hassan</i>
17. Ein Huhn . .	<i>Degaga</i>	<i>Farche</i>
18. Ein Esel . .	<i>Athar</i>	<i>Ohmar</i>
19. Schlecht . .	<i>Reddi</i>	<i>Waisch</i>
20. Ein Gewehr .	<i>Benduky</i>	<i>Barude</i>
21. Ein Soldat . .	<i>Ghindi</i>	<i>Askari</i>
22. Ein Doktor .	<i>Thabib</i>	<i>Hakkim</i>

23.

1) Nach der deutschen Akzentuation, deren Richtigkeit jedoch nur deutsche, der arabischen Sprache kundige Gelehrte, als zum Beispiel der Herr VON HAMMER, Herr RÜPPEL und Herr Dr. EHRENBERG, welche diese Sprache an Ort und Stelle zu üben Gelegenheit fanden, beurtheilen können.

	Literairarabisch.	Vulgairarabisch.
23. Ein Bäcker .	<i>Machbasi</i>	<i>Chodbas</i>
24. Ein Bette .	<i>Wouzad</i>	<i>Farsch</i>
25. Ein Schuh .	<i>Heide</i>	<i>Gavad</i>
26. Das Gesicht .	<i>Waghi</i>	<i>Wisch</i>
27. Das Ohr . .	<i>Isn</i>	<i>Udahn</i>
28. Der Hals . .	<i>Enk</i>	<i>Rakaba</i>
29. Die Nase . .	<i>Impf</i>	<i>Mungahr</i>
30. Die Hände .	<i>Yed</i>	<i>Id</i>
31. Die Finger .	<i>Osba</i>	<i>Sobah</i>
32. Der Bart . .	<i>Leghia</i>	<i>Daban</i>
33. Der Baum .	<i>Schager</i>	<i>Sager</i>
34. Der Laden .	<i>Hanud</i>	<i>Dukahn</i>
35. Ein Teller .	<i>Sachen</i>	<i>Tabak</i>
36. Eine Pfeife .	<i>Dauha</i>	<i>Chibouk</i>
37. Ein Dorf . .	<i>Daha</i>	<i>Beled</i>
38. Ein Wald .	<i>Hirsch</i>	<i>Sagherie</i>
39. Verfinsterung eines Planeten .	<i>Kasuf</i>	<i>Chesuf</i>
40. Ein Topf. .	<i>Ania</i>	<i>Ködera</i>
41. Der Nebel .	<i>Dabab</i>	<i>Chabour</i>

u. s. w.

Merkwürdige Ueberbleibsel altarabischer Architektur in Kairo.

(Zu Seite 217.)

Ich sagte in einer Note, Seite 217. meines Werkes, daß ich einem geschickten Zeichner den Auftrag ertheilt habe, das Interessanteste jener alten Ueberbleibsel, die aus Moscheen, Fronten, Thüren, Thürmen, Kuppeln, Brunnen, Grabmählern u. d. m. bestanden, zu zeichnen, und versprach zugleich dem kunstliebenden Publikum, falls nicht besondere Hindernisse eintreten sollten, bald das erste Heft davon vorzulegen.

Ich konnte dieß Versprechen damals um so bestimmter geben, als Herr SEGATO von Belluno, der mehrere Zeichnungen zu meinem Werke lieferte, sich dieser Arbeit unterzogen, und ich ihn diesem zufolge mit mehreren Männern bekannt gemacht, auch einige Vorsteher der Moscheen gewonnen hatte, die ihm bei dieser gefährlichen Arbeit behülflich sein sollten. Ich sahe daher von Monat zu Monat der Uebersendung des erstversprochenen Hefts seiner Arbeit entgegen, als mir statt dessen nach Verlauf eines halben Jahres die Kunde ward, daß jener geschickte Künstler, wegen einer heftigen Brustaffektion, die er sich durch Erhitzung im In-

nern der durch mich eröffneten Pyramide von Sakara zugezogen hatte, verhindert sei, jene Arbeit zu beginnen, er genöthigt worden, auf einige Zeit den afrikanischen mit dem vaterländischen Boden zu vertauschen. Er schrieb mir aber von Livorno aus, wo er sich vorläufig niedergelassen hatte, daß er jene Arbeit keinesweges aufgegeben habe, sondern sie vielmehr bei seiner bald beabsichtigten Rückkehr nach Kairo mit desto größerm Eifer anfangen und ausführen würde.

In dieser Zwischenzeit muß ihm aber der im Dienste des Pascha's befindliche französische Ingenieuroffizier, Herr COSTE, zuvorgekommen sein, da ich ein ähnliches, nun Heftweise erscheinendes Werk unter folgendem Titel: *Architecture arabe, ou monumens du Caire*, in Folio, in französischen Blättern angekündigt fand.

Herr SEGATO, der späterhin nach Afrika zurückkehrte, scheint indessen seitdem nicht unthätig geblieben zu sein, denn ich ersehe ebenfalls aus öffentlichen Blättern, daß er seitdem nach Abyssinien reisete und angeblich viel weiter ins Land hineingedrungen sein soll, als dieß bisher dem Reisenden BRUCE und andern Engländern gelungen war, und daß er uns, in Gesellschaft mit seinem Freunde MASSI, aus Livorno eine Beschreibung seiner gemachten Entdeckungen etc. mittheilen wird.

Ueber die Fortbringung großer Steinmassen bei den Alten und Neuern.

(Zu Seite 238 und 39.)

Ich habe Seite 238. meines Werkes und Tafel XIII. in dessen Atlasse die Beschreibung und die Abbildung des Transports eines Monolytischen Kollosses, der auf einer einfachen Schleife fortgeschafft wird, geliefert. Wir ersehen aber bereits aus dem AMMIANUS MARCELINUS ¹⁾, daß der Obelisk des Ramasses zu Heliopolis (der nach Italien gebracht wurde) aus einer Entfernung von drei Meilen von Rom ab ebenfalls auf einer Schleife nach dem großen Cirkus gebracht ward.

Eine der größten bekannten Monolytenmassen, deren man sich in spätern Zeiten zur Errichtung öffentlicher Denkmähler bediente, ist unter andern das sphärische monolytische Gewölbe über dem Grabe des Theodorich zu Ravenna, welches 34 Fuß im Durchmesser von Aussen, und 23 Fuß von Innen zählt, während dessen Höhe 9 Fuß beträgt, was einen Kubikinhalt von 11,367 Fuß giebt, und da der Kubikfuß dieses Steines, der in Istrien gebrochen wird, 183 Pfd. wiegt, so muß der ganze Block

1) Lib. XVII. c. 4.

jetzt folglich noch 2,080,161 Pfd. wiegen, abgerechnet, was an dessen ursprünglichem Gewicht durch dessen Bearbeitung abgegangen ist.

Der Granitblock zur Bildsäule Peters des Großen wiegt dreißig tausend Zentner. Die beiden Steine, welche das Fronton des Louvres decken, sind dagegen, die Monolysäulen derselben abgerechnet, die grössten oder längsten Blöcke, die man in neueren Zeiten zu Bauten verwandte, denn sie zählen 17 Metres in der Länge, und sind daher grösser als die des berühmten Tempels zu Agrigent.

In Amerika hat man bei einigen alten Bauten ebenfalls Steine von einer außerordentlichen Extension gefunden; denn so erzählt uns zum Beispiel ACOSTA, daß er zu Traquanaco Steine gesehen und gemessen habe, die 12 Metres (38 Fufs) Länge, 5 Metres (18 Fufs) Breite und 1 Metre 9. (6 Fufs) Dicke gehabt hätten. PEDRO CIECA DE LEON sah ähnliche von gleicher Grösse in den Ruinen von Tiahuanaco; HUMBOLDT aber dagegen in den Ueberbleibseln der Citadelle von Canar keine, die mehr als 26 Decimetres oder 8 Fufs Ausdehnung gehabt hätten. Durch welchen Mechanismus diese Blöcke sowohl, als auch die Monolysenmasse zu Ravenna an Ort und Stelle gebracht wurden, wo sie sich jetzt befinden, ist uns nicht bekannt geworden, denn der Granitblock zur obenannten Bildsäule ward bekanntlich ebenfalls auf einer Schleife herbeigeführt.

BORGNIS in seinem *Traité complet de mécha-*

nique apliquée aux arts etc. Paris 1808. behauptet, daß die einfachste und minder kostspieligste Art, große Lasten zu transportiren, diejenige auf einfachen und starken Schleifen sei. Allein zu diesem Behufe müssen sie mit Eisen beschlagen, und unterhalb mit Queerhölzern von Eichen- oder Ulmenholz versehen sein, die oberhalb etwas abgerundet und mit Unschlitt eingeschmiert werden müssen, damit hierdurch, nach COULOMB, die Reibung während des Transports verringert werde.

Ueber die Fruchtbarkeit und den Wohlstand des alten Aegyptens.

(Zu Seite 242.)

Obgleich gegenwärtig von Aegypten aus viel Getreide und andere Hülsenfrüchte nach Europa und Asien ausgeführt werden, und man deren Produktion durch eine größere Bevölkerung des Landes und durch eine zweckmäßigere Kultur, besonders aber durch die Urbarmachung und Benutzung so vieler brachliegenden Ländereien in allen Provinzen dieses Reichs noch ungemein steigern könnte, so bin ich dessenungeachtet der Meinung, daß der Ertrag des Landes zum Bedarfe seiner Bevölkerung selbst zu Zeiten seines höchsten Flors nicht hinge-

reicht haben möchte. Erwägt man zum Beispiel, was Theben und alle am Nil unmittelbar gelegene bedeutende Städte etwa an Bewohnern zählten, und rechnet man nun eine verhältnißmäßige Anzahl für das Binnenland hinzu, so kann man es kaum begreifen, daß das zwischen beiden Gebirgsketten (welche den größern Theil Aegyptens begrenzen) gelegene kulturfähige Land hierzu hingereicht haben dürfte, und ist demnach geneigt zu folgern, daß man von auferhalb noch Komestibeln einführen mußte.

Frägt man sich aber nun, wo die alten Aegyptier das Geld dazu hernahmen, indem dieß Land keine oder nur wenig edle Metalle lieferte, und außer Linnen, Byssus, Papyrus etc. nur wenig Gegenstände des Austausches lieferte, so ist man geneigt zu antworten: aus dem Zwischenhandel, den Aegypten damals mit Arabien, Indostan, Aethiopien und andern südlich und östlich gelegenen Ländern, nach den uns bekannt gewordenen schriftlichen Ueberlieferungen, schon zu Zeiten des Sesostris, der Ptolomäer und Römer etc. trieb, und der, nach einigen Schriftstellern, ungeheure Summen eingebracht haben soll.

Durch diesen damals so ausgedehnten Handel wurden wahrscheinlich die bedeutenden Summen herbeigeführt, welche die Pharaonen und späterhin die Ptolomäer und ihre Nachfolger in den Stand setzten, jene Riesendenkmähler aufzuführen, deren noch vorhandene Ueberreste uns die größte Ehrfurcht für

diese Produkte menschlicher Kraft und Ausdauer einflößen.

REYNIER und BURCHARDT theilten ebenfalls diese Ansicht, denn dieser, der die nubischen Denkmähler untersuchte, fand auch sie sehr ausgedehnt, während dessen der sie einschliessende kulturfähige Boden nur eine sehr geringe Ausdehnung hatte. Hiernach liesse es sich begreifen, wie andere bedeutende Plätze, als zum Beispiel Palmyra, die Oasen u. s. w., ohne eine im Verhältnisse zu ihren Bewohnern hinreichende Kultur entstehen und bestehen konnten. Höchst wahrscheinlich waren sie zugleich Wallfahrtsorte und Stapelplätze für die Karavanen, welche sie durchzogen.

So waren zum Beispiel in Indien die Grottenpalläste zur Aufnahme von zahlreichen Pilgern und Handelsleuten bestimmt. Hurdwar am obern Ganges, und Desghur, der Gotteshügel bei Elora wird im *Perip. mar. indic.* als Haupthandelsort im Dekanschen angeführt. Desgleichen sollten vielleicht die Wallfahrtsorte der Tempel des Jupiter Ammon, zu Canopus, Sais und Bubastis, so wie heutiges Tages die Wallfahrten zur Caabe des Propheten nach Mekka, nur mit als Mittel zur Beförderung des Handels für die, aus verschiedenen Weltgegenden und Zonen herbeieilenden Bekenner ihres respektiven Glaubens, dienen. In diesem letzten Orte, Kairo, Damask, und auf einigen andern Punkten des Morgenlandes sieht man noch jährlich die Bekenner des Islamismus beten und Handelsverkehr treiben.

Daher gleicht auch die Moschee El-Azhar in Kairo mehr einem Karavanserei, als einem heiligen Orte, indem sich in solcher eine Menge von Wohnungen, zur Aufnahme aller aus fernen Weltgegenden herbeieilenden und sich zum Islamismus bekennenden Gläubigen, befinden. Uns darf diese Sitte jedoch nicht befremden, da auch viele unserer europäischen christlichen Wallfahrtsorte noch Messen oder Märkte mit ihren religiösen Festen zu vereinigen pflegen.

O p i u m.

(Zu Seite 243.)

Man bant und gewinnt gegenwärtig viel weniger von dieser im Morgenlande so beliebten Substanz, weil die reichen Türken oder Eingebornen den aus Indien eingeführten vorziehen, und die ärmern Klassen sich statt dessen der wohlfeilern Hanfblätter bedienen, die sie pulverisirt, und mit Honig und Gewürz vermischt, genießen.

Noch einige Bemerkungen über das Krokodil.

(Zu Seite 246.)

Diese Amphibie lebt nicht allein in Afrika, sondern, wie bekannt, auch in Asien und in der neuen Welt unter verschiedenen Benennungen, denn so heißt es zum Beispiel in Amerika: Kayman und Aligator, eine andere Abart davon am Ganges: Gaviar, in Aegypten und Nubien aber: Thamsa.

Dieses Ungeheuer erlangt zuweilen eine Länge von 30 bis 35 Fuß. Der Körper desselben ist bekanntermaßen mit beinahe undurchdringlichen Schuppen bedeckt; seine Füße sind mit furchtbaren Krallen versehen; die Zähne sind schneidend und die untere Kinnlade desselben ist scheinbar unbeweglich. Es verbreitet einen starken Bisamgeruch, der aus zwei Drüsen des untern Kiefers und aus zwei andern am After befindlichen hervordringt. Dessenungeachtet ißt man dessen Fleisch, das, wie mir dieß mehrere Eingeborne, auch reisende Europäer versicherten, wie das unsers Aals schmecken soll. Ich hatte jedoch nicht Gelegenheit, diese Aussage zu bewähren.

Das Krokodil ernährt sich vorzüglich von Fischen; allein es lauert auch zuweilen auf eine größere Beute, auf Menschen und Thiere, die sich

seinem Bereiche nähern, um Wasser zu trinken oder um sich zu baden, wobei es dann mit großer Behendigkeit über solche herfällt und sie oft mit dem Schwanze niederzuschmettern sucht. Daher äußern auch die Eingebornen solcher Gegenden, woselbst sich diese Ungeheuer in großer Anzahl zu befinden pflegen, große Furcht vor denselben, und ich vermochte es zum Beispiel nicht, die Araber auf meinem Schiffe um ein bedeutendes Stück Geld, das ich ihnen bot, zu bewegen, eine durch mich getödtete wilde Gans, bei Girgeh, schwimmend aus dem Nil zu holen, während dessen sie doch auf andern von dem Krokodile selten besuchten Strichen auf Dattelpflanzen oder Binsenbündeln (gleichsam reitend) scheinbar furchtlos über diesen Strom setzten.

Das Krokodil bewegt sich auf dem obern Grunde mit ziemlicher Leichtigkeit; allein so furchtbar es in seinem eigentlichen Elemente, dem Wasser, ist, um so gefahrloser ist es dagegen auf dem festen Lande, wie ich dies anzuführen weiter unten Gelegenheit haben werde. Obgleich grausam von Natur, läßt es sich doch zähmen, wenn man sich die Mühe giebt, es von Jugend auf zu erziehen und zu pflegen. Dieses Ungeheuer pflanzt sich, wie bekannt, durch Eier fort, die es dem heißen Sande zum Ausbrüten anvertraut.

Das Krokodil hat aber in den verschiedenen Erdstrichen, die es bewohnt, mancherlei Feinde; denn die Tiger, die Nilpferde, die Kanguars, die Affen, die Ichneumons, die Nileiden und viele

andere Arten von vierfüßigen Thieren und Vögeln, selbst die Fische Silka und Ghiga mit ihren langen Stacheln bekriegen es und nähren sich von dessen Eiern:

Was nun das ägyptische Krokodil insbesondere anbetrifft, so muß man die uns von HERODOT gegebene scharfsinnige Beschreibung desselben bewundern, auf welche bereits Her GEOFFROI, berühmter Naturforscher, der die französische Expedition nach Aegypten begleitete, aufmerksam machte, nachdem er alles, was jener klassische Schriftsteller darüber sagte, an Ort und Stelle mikrologisch untersucht und, bis auf einige Kleinigkeiten, bewährt gefunden hatte. So behauptet HERODOT unter anderm:

„Dafs das Krokodil während vier Monaten nicht fräße.“

Wenn man diese Bemerkung gegenwärtig auch nicht auf alle Krokodile, die den Nil bewohnen, anwenden kann, so mag sie doch zur Zeit dieses Schriftstellers auf diejenigen gepafst haben, die das Delta bewohnten, wo das relative kältere Klima dieses Landstriches sie vielleicht einschläferte, und sie folglich weniger Nahrung bedurften; ein Umstand, der sich noch heutiges Tages mit den Kaymans in Nordamerika zutragen soll. Da man gegenwärtig nur äußerst selten ein Krokodil im Delta sieht ¹⁾,

1) Der Grund hiervon mag darin zu suchen sein, dafs dieses Thier zu Zeiten Herodots geschont wurde, während es

und man diese Thiere gemeiniglich erst in der Gegend von Girgeh, und zwar zwischen diesem Orte und Khene, also gegen den 26sten Grad nördlicher Breite, vorzufinden pflegt (und nicht bloß bei Theben, wie dieß der Herr Dr. SAVARESI behauptet), so darf man sich nicht mehr wundern, Krokodile mitten im Winter auf den Sandbänken des Nils, der Sonne ausgesetzt, zu finden, denn ich sah oft eine Anzahl von 10 bis 15, und einmal gar gegen 50 Stück, zugleich auf solchen Sandbänken liegen.

HERODOT behauptet ferner:

„Dafs das Krokodil, obgleich es ein vierfüßiges Thier sei, sowohl im Wasser, als auf dem festen Lande lebe, den grössern Theil des Tages auf dem Trocknen, die ganze Nacht hindurch aber in jenem Elemente zubrächte.“

Diese Aussage habe ich in so fern bewährt gefunden, als ich dergleichen zu allen Tageszeiten auf den Inseln und Sandbänken des Nils fand, niemals aber solche während der Nacht ausserhalb des Wassers sah. Jedoch habe ich das Krokodil im Innern des Landes und selbst auf den angebauten oder mit Schilf und Gräsern bedeckten Ufern dieses Stromes, die ich beinahe alle Tage, in Gesellschaft meiner Frau, meines Arztes und Zeichners, theils jagend, theils botanisirend, oder alte Denkmähler aufsuchend,

in neuern Zeiten, wo es nicht mehr Gegenstand des Kultus ist, überall verfolgt wird. Auch mag das häufige Schiessen der Jäger und Krieger sie nach und nach verscheucht haben.

durchstrich, niemals angetroffen. Eines Tages wurden wir zwar durch eine Nileidexe (*Lacerta nilotica*) von etwa fünf Fuß Länge, die sich gleichsam unter unsern Füßen in den Nil stürzte, aufgeschreckt, allein hierbei hatte es sein Bewenden. Ich glaube daher nicht ganz mit Unrecht folgern zu dürfen, daß alle Erzählungen vom Auflauern dieses Thieres an den Ufern des Stromes und im Innern des Landes nur Märchen sind, die im Gehirn eines furchtsamen Reisenden ihren Ursprung fanden, und durch Ueberlieferungen bis auf uns fortgepflanzt wurden. Man wußte mir nur einen einzigen Fall mitzutheilen, wo ein dicht am Wasser auf dem Sande schlafender türkischer Soldat von einem aus dem Wasser sich erhebenden Krokodil angegriffen und ins Wasser gezogen ward. Ich fand diels Ungeheuer überall sehr furchtsam, so daß man ihm selten bis auf Büchschenschußweite beikommen konnte. Dessenungeachtet gelang es mir und meinem Gefolge jedoch, hinter dem Bord meines Schiffes versteckt, zwei dieser Thiere zu verwunden; allein das erste davon stürzte, nebst allen es umgebenden, gleich nach erhaltenem Schusse aufgeschreckt, in das Wasser, während das zweite auf dem Sande liegen blieb. Da ich dieses Ungeheuer todt oder wenigstens schwer verwundet glaubte, so bestieg ich sogleich in Gesellschaft meines Arztes, meines Dragomans und eines Offiziers des Vicekönigs, der mich begleitete, das Boot meines Schiffes, um mich dessen zu bemächtigen; allein kaum waren wir bis auf halbe Schuß-

weite Entfernung von solchem angekommen, als es sich ermannte und, nebst allen übrigen auf der Sandbank liegenden Krokodils, in den Strom stürzte. Da wir gerade mit leidlichem Winde segelten, so hielt ich es nicht für rathsam, der verwundeten Bestie aufzulauern, um sie vollends niederzumachen; denn das verwundete Krokodil sucht, nach erhaltener Verwundung, sich ausserhalb des Wassers wieder zu erholen.

„Unter allen Thieren“ — sagt HERODOT ferner — „ist es dasjenige, dessen Entwicklung am merkwürdigsten ist. Es legt sein Ei in den Sand.“

Die schnelle Entwicklung dieses Thieres, wie HERODOT sehr richtig bemerkt, ist ausserordentlich; denn in dem Augenblicke, wo es aus dem Ei kriecht, hat es etwa neun Zoll Länge, und nach ungefähr sechs Monaten zählt es bereits mehrere Fufs. Dieser Schriftsteller giebt dem Krokodil vier- bis fünfundzwanzig Fufs Länge; allein es erreicht zuweilen eine bedeutendere, wie ich bereits weiter oben anzuführen Gelegenheit fand. Was die Eier des Krokodils anbetrifft, so ist es ein Glück, dafs nur ein geringer Theil derselben ausgebrütet wird, indem eine grofse Anzahl derselben, wie ich diels bereits erwähnt habe, durch Menschen und Thiere vernichtet wird. Daher ist es schwer, sich dergleichen zu verschaffen, und ich sprach mehrere Reisende, und kürzlich noch den Schotten BAYLE, der sich lange in Aegypten und Nubien aufgehalten, und

dergleichen dennoch nie zu Gesichte bekommen hatte. Dessenungeachtet gelang es mir, zwei Stück in Aegypten zu erhalten. Sie haben ungefähr die Größe eines Gänseeies, sind aber mehr zylinderförmig gestaltet, von schmutzig-weißer, etwas durchsichtiger Farbe, und mit kleinen Punkten versehen.

HERODOT sagt uns ferner:

„Das Krokodil habe Schweineaugen und keine Zunge.“

Was jene erste Behauptung anbetrifft, so stimmt sie ziemlich mit der Wahrheit überein, obgleich die Augen dieses Thieres eigentlich mehr Aehnlichkeit mit denen der Katze, als mit denen des Schweins haben; sie sind überdies mit einer beweglichen Membrane versehen.

Was die Zunge anbetrifft, so urtheilte jener Schriftsteller nur nach dem äußern Schein; denn das Krokodil hat wirklich eine Zunge, die am Gaumen fest sitzt, und die man erst späterhin nur durch sorgsame Secirung der Kiefern entdeckte. Es darf daher dem HERODOT nicht zum Vorwurf gereichen, wenn er dieß Organ nicht bemerkte, da es erst später geübten Anatomen gelang, dieß auszumitteln.

Dieser Schriftsteller sagt ferner:

„Das Krokodil ist das einzige unter allen Thieren, dessen untere Kinnlade unbeweglich ist.“

Diese Behauptung ist abermals richtig, denn es ist wirklich das einzige Thier, dessen untere Kinnlade

lade scheinbar unbeweglich ist, obgleich sie, genau untersucht, einen geringen Grad von Beweglichkeit hat. Da HERODOT nicht Gelegenheit fand, dieses Thier so genau als neuere Reisende zu untersuchen, so darf man ihm diesen Mangel an scharfer Analyse nicht zum Vorwurfe machen.

HERODOT sagt ferner:

„Das Krokodil hat starke Krallen, und sein Rücken ist mit einer schuppigten, beinahe undurchdringlichen Haut bedeckt.“

und:

„Es sieht nicht im Wasser, hat aber aufserhalb dieses Elementes ein scharfes Gesicht.“

Der obbenannte Gelehrte, Herr GEOFFROI, hat sich bei mehreren Gelegenheiten von der Richtigkeit dieser Bemerkungen überzeugt, wie man sich hiervon in seiner Abhandlung: Ueber das Krokodil, in den Annalen des Museums, Theil IX. S. 375. überzeugen kann.

Desgleichen:

„Das Krokodil hat stets das Innere des Rachens mit Insekten bedeckt, die ihm das Blut abzapfen.“

Bisher hatten die meisten Uebersetzer des HERODOT diese Stelle falsch gedeutet, und gesagt, dafs es Blatigel wären; allein diejenigen Insekten, die man im Rachen des Krokodils vorfindet, sind nicht, wie man es bisher glaubte, der gemeine Blut-

igel (*Hirudo sanguisuga*), — denn diesen findet man im Nil nicht — sondern, nach der Behauptung GEOFFROI'S, eine Art Mücke.

Ferner sagt uns HERODOT:

„Alle Thierarten fliehen das Krokodil, und nur der Trochylus lebt mit ihm in Frieden.“

Diese Bemerkung ist im Allgemeinen richtig, obgleich auch der Fischreiher dem Krokodil folgt, und den Schrecken zu benutzen pflegt, den dieses unter den Fischen verbreitet, um alsdann über sie herzufallen.

Was übrigens den Trochylus des HERODOT anbelangt, so ist dieser eine Art von Regenvogel, den die Araber Zag-Zag, auch Tak-Tak nennen, und der bei unsern Naturforschern unter dem Namen: *Charadrius Aegypt.* bekannt ist. Nach HERODOT soll dieser Vogel in den Rachen des Krokodils, den es, dem Westwind zugewandt, öffnen soll, eindringen, und ihn von den Insekten befreien, die sich in demselben anzusetzen pflegen. An der Biegung der Flügel ist dieser Vogel mit scharfen Stacheln bewaffnet ¹⁾, die ihn gegen den

1) Der Herr Hofrath BLUMENBACH in Göttingen schreibt mir hierüber unter dem 24. December 1825 Folgendes: „Den sogenannten Dominikanervogel (wie ich ihn unter andern in meinem Werke genannt hatte) würde ich auch für den *Trochylus* bei HERODOT, oder den *Charadrius Aegypt.* halten, wenn mich nicht die Stacheln an den Flügeln des von Ihnen geschossenen Exemplars in Zweifel ließen.“

Biss des Krokodils schützen sollen. Ich sah niemals einen solchen Trochylus in dem Rachen jenes Ungeheuers, wohl aber öfter dergleichen auf seinem Kopfe und Rücken sitzen, wie er durch Picken jenes von dem Ungeziefer zu befreien suchte. Ich schoß einige dieser Vögel, die alle mit den obenerwähnten schützenden Stacheln versehen waren.

HERODOT erzählt uns ferner:

„Dafs die Krokodils in einigen Theilen Aegyptens geheiligt wären, während sie in andern als Feinde verfolgt würden.“

Diese Behauptung ist ebenfalls von anderen klassischen Schriftstellern aufgestellt worden; denn so verehrten zum Beispiel, nach ihrer gemeinschaftlichen Behauptung, die Einwohner von Theben und des arsinoitischen Nomus nicht allein die Krokodils, sondern sie ernährten sogar einige dieser Thiere, deren Ohren sie mit goldenen Ohrgehängen und dergleichen von kostbarem Glasschmelz (wahrscheinlich die von mir erwähnte Glasmosaik) und dessen Beine mit goldenen Ringen verzierten. Während ihres Lebens wurden diese geheiligten Thiere mit großer Sorgfalt gepflegt, und nach ihrem Absterben mumisirt und in Katakomben beigesetzt, wie man deren noch heutiges Tages sehr sorgfältig eingewickelte in den Hypogeen von Theben und von Eleids oder Ilythya findet (aus welchen Orten ich einige Exemplare während meiner Anwesenheit in Aegypten erhielt), während die Bewohner von Ten-thyra und der Insel Philä sie als Embleme des Ty-

phons oder des bösen Prinzips auf das Aeufserste verfolgten ¹⁾).

Die hier aufgestellten Bemerkungen HERODOTS bürden abermals für die Richtigkeit seiner Ansichten und für dessen Wahrheitsliebe, die durch alle Zeitalter hindurch oft in Zweifel gezogen ward. Besonders hat man seit der französischen Expedition in Aegypten so manches, was er über dieses merkwürdige Land und dessen Bewohner aussagte, für wahr erkennen müssen, und täglich werden ihm die zahlreichen Reisenden, die gegenwärtig diese Wiege der alten Pharaonen und der menschlichen Kultur besuchen, mehr dieselbe Gerechtigkeit widerfahren lassen.

Ich selbst durchwanderte jenes merkwürdige Land, seine Geschichte in der Hand, nicht ohne

1) Nach GEOFFROI und CUVIER (siehe *Annales du Museum d'histoire naturelle, Tom. X. premier cahier 1807., qui traite des espèces de crocodiles du Nil*) soll es keinem Zweifel unterworfen sein, daß es zweierlei Arten von Krokodile im Nile giebt, und daß die eine Art Zuchus genannt, die sich leichter zähmen läßt, zu Theben und Arsinoe verehrt ward; dagegen die andere grausamere Art aus diesem Grunde zu Tentyra, Ombos und Philä, als Symbol des bösen Prinzips angeboten wurde. GEOFFROI behauptet nämlich: der Zuchus sei gutmüthiger, und sucht mit einem Grund dieser Gutmüthigkeit oder negativen Grausamkeit, in dem Bau seiner Kiefern, die sehr lang sein und folglich weniger Beweglichkeit haben sollen, als die der andern Arten. Im Jahre 1823 zeigte man ein solches zahmes Krokodil zu Paris. Man konnte es streicheln und selbst die Hand ohne Gefahr in den Rachen stecken. Jener erste Gelehrte hielt ihn für den Zuchus, CUVIER aber für die in St. Domingo einheimische Art. Eine durch den Reisenden CAILLAUD der französischen Akademie eingesandte Mumie eines Krokodils, die 7 Fufs 1 Zoll lang war, ward nach der damit angestellten Untersuchung für die eines Zuchus gehalten.

die größte Achtung für den Genuß, den er nur durch seine rein kindlichen Erzählungen verschaffte. Allerdings referirt er uns auch manches Fabelhafte, das ihm durch die Priesterkaste aufgebunden ward, — die einen zureichenden Grund hatten, ihm so Manches zu verschweigen oder zu verschleiern — mit zu großer Leichtgläubigkeit; allein es lege doch ein jeder meiner Leser die Hand aufs Herz und frage sich: ob er nicht zuweilen durch Aberglauben oder zu große Leichtgläubigkeit verleitet, Dinge wieder mitgetheilt hat, die seinen Kredit in den Augen des Publikums wohl schwerlich über den des HERODOT erheben dürfte. Ich schliesse mit den Worten VIRGILS:

„*Excudent alii spirantia molius aera,*

— — — — —

Orabunt causas melius, coelique meatus

„*Describent radio, et surgentia sidera dicent.*“

Aen. Lib. VI. carm. 848 et seq.

Die Doumpalme.

(Zu Seite 247.)

Man trifft diese Art von Palme erst in der Thebaide im Süden von Girgeh, nördlicher nicht, und zwar besonders bei Tenthya, Theben und der

Insel Elephantine an, welswegen sie auch höchst wahrscheinlich den Namen: *Cucifera Thebaica* erhielt.

Man trifft sie also in Aegypten bereits zwischen dem 26sten und 27sten Grade nördlicher Breite, während man sie nach LYON ¹⁾ bei Tageri, an der Südgränze des fezzanischen Reiches, erst auf dem 24sten Grade n. Br. vorfindet. FORSKAL will die Doumpalme auch in Arabien, und BRUCE sie in Nubien angetroffen haben, POKOKE aber giebt uns bereits in seinem Reiseberichte eine Beschreibung von dieser Palmart, die er mit einer Zeichnung begleitet. Er hält sie für die *Cucifera* des THEOPHRAST'S, und nennt sie: *Palma Thebaica*. Die Beschreibung, die uns PLINIUS ²⁾ von ihr macht, stimmt ganz mit der seinigen überein. Die Araber nennen diese Palmart Doum, die Barabra's in der Nähe der Insel Philä aber Amboui.

Die Doumpalme unterscheidet sich von der übrigen Familie der Palmen durch einen beinahe glatten, aber gegabelten Stamm, der 25 bis 30 Fufs Höhe erreicht, und von 10 bis 12 Zoll im Durchmesser hat. Die sparsamen schuppigen Ringe werden durch die abgefallenen Blätter gebildet. Der Stamm theilt sich etwas oberhalb der Wurzel in zwei Aeste, aus welchen, weiter hinauf, abermals zwei entspringen, die sich zum öftern bis an die

1) Capt. G. F. LYON: *Narrative of the Travels in Northern Africa, in the Year 1818, 19 und 20 etc.* London 1821.

2) PLINIUS *Hist. plant. Lib. IV. c. 2.*

Krone nochmals theilen. Die Blätter stehen büschelweise zusammen, und haben, die Stiele mit eingerechnet, 6 bis 7 Fuß Länge. Diese letzten sind etwas kürzer als die ersten und halbcylinderförmig, oberhalb wie eine Rinne und unterhalb; gegen ihr Stammende, scheidenartig gestaltet, und auf beiden Rändern mit Stacheln bewaffnet; an das entgegengesetzte Ende aber sind sie mit den fächerartig ausgespreizten Blättern durch eine dünne, halbkreisförmige Haut verbunden.

Die männlichen und weiblichen Blüthen wachsen auf verschiedenen Stämmen, und zwar in langen, traubenartigen Büscheln, die aus Spathen, welche aus den Blattwinkeln hervorbrechen, sich entfalten. Diese letztern, die im Verhältniß zu denen der Dattelpalmen nur klein sind, bestehen aus einem einzigen Stücke, das auf der Seite aufplatzt und den Fruchtbüschel in einer eigenen Scheide enthält. Ein jeder Endzweig dieser Büschel ist mit einem oder selbst mehreren Fruchtkätzchen, die mit schuppenartigen Hülzen bedeckt sind, versehen, die aber wiederum durch seidenartige Büschel von einander getrennt werden, aus deren Mitte einzelne sehr kleine Blüthen entspringen.

Der Kelch der männlichen Blume ist in sechs Theile getheilt, wovon die drei sehr schmalen äußern gegen einen Staubknoten aufgerichtet stehen, die die drei innern breitem unterstützen. Der Stiel, auf welchem sie entstehen, hat sechs Staubfäden, die im Mittelpunkte jener Abtheilungen sich vereinigen, und

die an jedem Ende mit einem eiförmigen Staubkolben versehen sind.

Der Kelch der weiblichen Blume ist größer als der der männlichen, ist in sechs beinahe ganz gleiche Theile eingetheilt, und befindet sich unterhalb eines mit drei Lappen versehenen Ovariums. Dieses Ovarium bildet sich gemeinlich auf eine sehr unverhältnißmäßige Art aus, denn gemeinlich pflegt sich nur eine dieser Lappen zur Frucht auszubilden, während man an dessen Grund die beiden andern nur als Knollen vorfindet. Entwickeln sich aber zwei oder gar alle drei Lappen als Frucht, so findet man sie alsdann unterhalb mit einer Membrane verbunden, ohne daß dieses jedoch ihrem Samen Abbruch thut, indem eine jede Frucht ihren Kern hat.

Statt der Datteln trägt diese Palme dreieckige Nüsse von bräunlich-gelber Farbe, und zwar von der Größe eines Eies, deren äußere schwammige Hülle eine zweite, sehr harte, fasrige Schale einschließt, in welcher sich der gallertartige Kern befindet, der anfänglich mit geschmacklosem Wasser angefüllt ist, das allmählig an Festigkeit zunimmt und zuletzt sehr hart wird. In dem oben etwas eingedrückten Theil befindet sich in einer kleinen Höhlung der Keim der Frucht. Obgleich der reife Kern einen dem Pfefferkuchen ähnlichen Geschmack hat und etwas herbe schmeckt, so verhindert dies dennoch die Fellahs der Thebaide nicht, ihn zu essen und ihre Kinder ihn auszu ziehen. Man gebraucht ihn aber häufiger als Medicin. Ich vermochte es

aber nicht, weder die reife noch die unreife Frucht der Dattelpalme zu genießen.

Man drechselt aus der hornharten Schaale oder Nufs derselben Rosenkränze, Knöpfe und dergleichen Dinge mehr, die eine sehr schöne Farbe und Politur annehmen. Den Saft dieser Palmart scheint man nicht zu benutzen, wenigstens gelang es mir nicht, etwas Näheres hierüber auszumitteln.

Das Holz der Doumpalme ist viel dauerhafter als das der Dattelpalme, und daher benutzt man es auch zu Thüren in mehreren Dörfern des Sayds. Die Fasern sind schwarz und das sie bindende Mark gelblich, das der Aeste aber farbenlos und schwer.

Die Blätter dieses Baumes werden zur Anfertigung von Matten, Säcken, Körben, Fliegenwedeln etc. angewendet. Er blüht alle Jahr und zwar im Monat April, und bedarf der Kaprification oder künstlichen Befruchtung nicht, indem der Staub der männlichen Staubfäden durch den Wind auf die Ovarien getrieben wird, und sie auf diese Weise hinreichend befruchtet werden. Die Eingebornen behaupten, daß ein männlicher Baum hinreichend sei, um mehrere weibliche Bäume zu befruchten. Obgleich nicht alle Blüthen der Büschel sich als Früchte zu entwickeln pflegen, so gelangen dessenungeachtet noch genug derselben zur Reife, so daß sie gemeinlich sehr dicht zusammenstehen, und der Baum, im Falle einer allgemeinen Entwicklung derselben, sie nicht alle zu tragen vermöchte, da

sie besonders vor Erzielung der Reife sehr schwer zu sein pflegen.

Aehnlichkeit symbolischer Begriffe bei einigen Völkern des Alterthums.

(Zu Seite 248 und 249.)

Eine Andeutung.

Ich wiederholte in meinem Werke die bekannte Erzählung, daß heidnische Seapois der englisch-indischen Armee im Tempel zu Tenthrya ihre Andacht verrichteten und, wie mir Augenzeugen versicherten, sich beim Anblicke der Bildwerke desselben anbetend zur Erde niedergeworfen hätten. Bei der auffallenden Uebereinstimmung der Bedeutung vieler, zugleich ägyptischer und indischer Symbole ist dieser Vorfall leicht zu begreifen, indem die Religion dieser beiden, durch Verkehr und Aehnlichkeit der meisten Einrichtungen scheinbar verwandten Völker, offenbar aus einem und demselben Prinzip einer Naturverehrung, die im ganzen Alterthum herrschend war, hervorgingen. Wie wunderbar sich diese beiden Religionen, ihrer Struktur und ihrem Geiste nach, so scheinbar an einander schliessen, werde ich hier durch einige Beispiele zu erläutern suchen.

Osiris zum Beispiel, als Hauptbegriff der ägyptischen Lehre, als eine leidende und sterbende Gottheit, erklärt sich am besten aus der indischen Lehre von der Unseligkeit des Daseins, wozu die reine Vollkommenheit herabgesunken, und darin eingethüllt und gefesselt wird. Ueberdies hat die Kasteneintheilung, die Heiligkeit der Flüsse und die Verehrung gewisser, und zwar zum Theil derselben Thiere, sodann die Lehre von der Seelenwanderung unter beiden Völkern die auffallendste Aehnlichkeit. Hierzu gehört noch das Festhalten an gewisse Symbole, worunter der Phalus, Lingam, zu rechnen ist, wie dies CREUZER in seiner Symbolik etc. so treffend aus einander gesetzt hat.

So wird der Ochse in Indien als Siva, und die Kuh als Lakschmi oder Altmutter verehrt.

Ueber die Aehnlichkeit der indischen Denkmale mit den ägyptischen findet man in ROBERTS ¹⁾ und Sir WILLIAM JONES Werken ²⁾ viel Gutes gesagt, und dieser Letzte ist sogar der Meinung, daß die alten Aethiopier, die ersten Aegyptier und die Indous eine und dieselbe Nation wären.

Auf einem indischen Thierkreise sieht man den Krischna, als Sonne abgebildet, daneben der personifizierte Mond und die heiligen Körper in harmonischen Tänzen um sie herum sich bewegend.

Bei den Persern dagegen ist Hom, der Leh-

1) *Recherches sur l'Inde, Appendix* und HASTINGS.

2) WILLIAM JONES in seinen *As. Rech. Vol. III. p. 5.*

rer des ewig lebenden Wortes, und zugleich Trank des Heils und erquickender Lebensbaum, so wie Hermes der Aegyptier Religionslehrer und Buch der Bücher ist. Vielleicht ist dies derselbe Baum, den wir Taf. XXII. Fig. 2. und Taf. XXXI. Fig. 9. a. b. und auf einer andern farbigen Zeichnung meines Atlases abgebildet finden.

Sie hatten ihre reinen, nützlichen, dem Ormuz, und ihre schädlichen, dem Ahriman geweihten Thiere mit ihren Vorstehern in Thierformen, aus verschiedenen Theilen der guten und bösen zusammengesetzt (Eichhorn, Martichoras). Ormuz ward als Habicht und Adler dargestellt, und ersterer war auch das Sinnbild der Sonne, des Osiris, des mystischen Symurgs.

Die Ueberreste der Stadt Bamiam in Ostpersien sollen mit ihrem ungeheuren Grottentempel viel Aehnlichkeit mit denen von Theben haben. Man erblickt daselbst, nach HÖCK unter andern, eine männliche und eine weibliche Bildsäule, wovon die eine zwanzig, die andere aber vierzehn Ellen halten soll.

Die Uebereinstimmung persischer alter Bauten mit den ägyptischen darf aber nicht befremden, da wir bereits aus dem DIODOR ¹⁾ ersehen, daß die Perser, nach der Eroberung Aegyptens (das sie bekanntlich 150 Jahre beherrschten), Bewohner dieses Landes nach Persien gesendet haben sollen, um da-

1) Lib. I.

selbst die Paläste von Persepolis und Susa zu erbauen.

Was nun die Aehnlichkeit des amerikanischen Kultus mit dem ägyptischen anbetrifft, so spricht bereits HUMBOLDT ¹⁾ bei der Beschreibung der Büste einer aztekischen Priesterin, von der Analogie zwischen der amerikanischen und ägyptischen Calantika, der stufenartig erbauten Pyramiden von Sakkara und den mexikanischen; dem Gebrauche der Hieroglyphen bei beiden Völkern und von den fünf komplementarischen Tagen, welche man am Jahresschlusse demselben hinzufügte, und welche die Epagomenen des memphitischen Jahres ins Gedächtniß zurückrufen. Der Tonathih der Mexikaner ist wohl nichts anderes als der Krischna der Indous, welcher in der Bhagavada Purena besungen wird, und der Mithras der Perser.

Ueber die Aehnlichkeit der mexikanischen Pyramiden mit den ägyptischen, und ihre Benutzung zur Beisetzung hoher Personen habe ich bereits im 43. Abschnitt, wo ich von einer Eigenthümlichkeit im Baue der Pyramide von Sakkara sprach, Erwähnung gethan, desgleichen der Auffindung von Gräbern mit Mumien von Menschen und Thieren, wie man dies im 35. Abschnitt nachlesen kann, gedacht. Ihre Bauten von grossen Steinen, wie sie AOSTA zu Traquanaco gesehen hat; die Art ihrer Zusammenfügung, Behauung und Bedeckung

1) In seinen: *Monumens de l'Amérique*, Part. I. p. 51.

mit Hieroglyphen; Monolythe, wie der Ynga Chunganana, in der Nähe von Canar (Spiel des Inkas); Darstellungen von Sonne, Mond und Sternen, die man auf eine sehr bedeutende Höhe auf Felsen, unter dem 7ten Grad der Breite, zwischen dem Orinoko und Amazonasfluß, eingehauen findet; Inschriften, die unter andern in derselben Gegend von einem Missionair auf Granitblöcken aufgefunden, und Charaktere enthalten, die mit dem phönizischen Alphabet Aehnlichkeit haben sollen. Die Erbauung von bedeutenden Denkmählern aus ungebrannten Ziegelsteinen; der Gebrauch des Papiers aus einer pflanzenartigen Substanz und der hieroglyphischen Darstellungen ¹⁾. Aehnlichkeit ihrer beiderseitigen Symbolik; denn so ist zum Beispiel Bochica, bei den Mexikanern, Symbol der Sonne nach ihrer ersten Erscheinung, folglich der Osiris der Aegyptier und der Mitras von Bogota. Chia, Frau des Bochica, das Emblem des Mondes, die ägyptische Isis. Die Maskirung der mexikanischen Priester wie die ägyptischen, denn einige trugen sogar Masken von Fröschen, welches eine Anspielung auf das erste

1) Man kann mir zwar erwiedern, daß die mexikanischen Hieroglyphen aus der Malerei, die ägyptischen aber aus der Skulptur hervorgegangen sind, und daher einen sehr verschiedenen Ursprung haben, und daß man da, wo man Aehnlichkeit wahrnimmt, nicht immer auf gemeinschaftlichen Ursprung schließen darf. Dessenungeachtet halte ich aber diese Zusammenstellung symbolischer Begriffe mehrerer Völker des Alterthums um so weniger für überflüssig, als sie gleichsam dem kritischen Forscher als Data's zu ferneren Erörterungen dienen können.

Zeichen des Jahres, Ata, war. Dagegen ist Formagata, der mit einem Auge, vier Ohren und einem langen Schwanze abgebildet war; nach der Ueberlieferung ein böser Fürst gewesen, und nachher das Symbol des Bösen, wie Typhon bei den Aegyptiern geworden.

Eine andere Uebereinstimmung, die HUMBOLDT zwischen dem mexikanischen und ägyptischen Jahre fand, ist, daß die Anzahl der Wochen oder halben Mondläufe von 13 Tagen, welche ein mexikanischer Cyklus in sich faßt, 1461 ist; 365 Tage 6 Stunden $= \frac{1461}{4}$ der Cyklus von $\frac{52 \cdot 1461}{4}$ oder 13 Mal 1461 Tage, welches 1461 Perioden zu 13 Tagen ausmacht.

Aus diesen und noch andern Aehnlichkeiten, die man in der Symbolik beider Völker findet, wäre man allerdings geneigt zu glauben, daß sie aus einem und demselben Prinzip hervorgingen, oder daß die Aegyptier von Afrika aus über die Atlantika Amerika kolonisirt oder ihren Kultus eingeführt haben, oder daß dieses von Asien aus geschehen sei. Für diese letzte Hypothese würde eine Ueberlieferung der Nordamerikaner, daß Fremde in hölzernen Häusern (Schiffen) den Fluß Taunton, sonst Astronet, hinaufgefahren wären, die Einwohner von rother Farbe besiegt, und Charaktere eingegraben hätten, die gegenwärtig durch die Gewässer des Flusses bedeckt werden, sprechen. Desgleichen eine ähnliche, die sich im Königreiche von Guatemala, und besonders bei

den Bewohnern von Trochiapan erhalten hat, daß nämlich ihre Urältern nach einer großen Fluth, unter ihrem Oberhaupte Votan ¹⁾, aus einem nördlichen Lande eingewandert wären. Nächst dem hat im Jahre 1746 Herr VON VERANDRIER in den Steppen von Canada eine steinerne Tafel gefunden, auf welcher sich eine tartarische Inschrift befunden haben soll ²⁾, und die englisch-amerikanischen Antiquare haben eine Schrift bekannt gemacht, die man unfern des Busens von Navangaset und zwar in der Nähe des Flusses von Taunton, 112 Stunden im Süden von Boston gefunden hat, und die für Phönizisch gehalten wird. DANFORTH, MATHER, GREENWOOD und SEVELLS haben seitdem verschiedene Zeichnungen davon gegeben, die aber sehr vom Original abzuweichen scheinen.

Desgleichen hat man zu verschiedenen Zeiten sehr alte Gräber entdeckt, und noch kürzlich deren eine Menge auf einer ungeheuren Landstrecke zwischen den Rockyge- und Alleghanigebirgen, die alle von runder oder achteckiger Form und oben zugespitzt sein sollen ³⁾. Es giebt deren, die dreissig bis vierzig Fuß hoch sind, und ungefähr hundert und funfzig Fuß an ihrer Basis haben. Man hat fast immer menschliche Gebeine darin gefunden.

In

1) Votan, Vodan, soll nach BEDA (*Hist. eccles. Lib. I. c. 15.*) über die Scythen geherrscht haben.

2) DENON *voy. en Eg. p. 136 und 137.*

3) Siehe Morgenblatt, 1826. S. 187 und 203.

In einigen waren die wohlerhaltenen Skelette in rohen, steinernen Särgen eingeschlossen und mit Asche und Kalk umgeben; manchmal fand man aber die Gebeine kalzinirt und mit Kohlen vermischt, welches dafür zu bürgen scheint, daß es bei diesen Völkern der Brauch war, ihre Todten zu verbrennen. Sie theilten überdies mit andern Völkern die Sitte, ihren Todten dasjenige mit in das Grab zu geben, was ihnen im Leben angenehm gewesen war, woraus man folgern möchte, daß sie an die Unsterblichkeit der Seele glaubten. So hat man zum Beispiel zu Cincinnati in einem dieser Gräber Stücke von Jaspis und geschnittenem Feldkrystall gefunden, die als Schmuck gedient haben mochten; nächstdem auch Knochen, worauf Figuren ausgeschnitten waren, bearbeitete Muscheln, Kupferkörner und eine Röhre von demselben Metall, woran zwei runde Platten befestigt waren, welche die Hand des Todten noch festhielt.

Desgleichen hat man in den Höhlen von Kentuki, wie ich dieß bereits im 35 sten Abschnitt bemerkt habe, mumisirte Kadaver gefunden. Die amerikanische Archäologie giebt die Zeichnung verschiedener Kriegsgeräthe, wie Schleuderspitzen, die manchmal von Granit, manchmal von andern Steinen sind. Sie spricht auch von Spiegeln von Lamellarmika und von mehreren goldenen, silbernen und kupfernen Zierrathen, ohne jedoch eine Zeichnung davon zu geben. Man findet ebenfalls noch hübsch gedrehte, im Feuer gebrannte Thongefäße und Urnen,

die von derselben Materie, wie unsere Schmelzti-
 gel, zu sein scheinen. Aber was die Gelehrten am
 meisten in Erstaunen setzt, das sind die in einer
 Art graphischen Talk ausgeschnittenen Vasen, deren
 Substanz derjenigen ähnlich ist, woraus die chinesi-
 schen Götzenbilder geformt sind. Diese Felsgattung
 ist auf der westlichen Seite des Alleghangebirges
 nicht bekannt, und wenn man sie nicht späterhin
 noch auffindet, so muß man wohl vermuthen, daß
 diese Vasen von weither gekommen sind. Außer-
 dem hat man noch sehr merkwürdige Gegenstände
 entdeckt, nämlich Bildhauer-Arbeiten in Holz und
 Marmor, welche durch ihren symbolischen und religiö-
 sen Charakter eine ziemlich weit fortgeschrittene Zi-
 vilisation, oder die Verbindung mit sehr zivilisirten
 Völkern darthun.

An dem Ufer des Kumberlandes hat man
 eine Gruppe von drei Köpfen, in einem Dreieck
 vereinigt, gefunden, und am Ohlostrome ein ähn-
 liches, und die amerikanischen Alterthumsforscher
 haben darin eine Spur von jener göttlichen Drei-
 einigkeit, jener in Asien so häufig verbreiteten
 Trimurti entdecken wollen, die an den Gestaden
 des Ganges allgemein herrschend ist. Einige Ge-
 lehrte haben die mogolische oder tartarische Phy-
 siognomie, andere den malayischen und indianischen
 Charakter, und in einem zu Lexington in Ken-
 tuki gefundenen Götzenbilde, Aehnlichkeit mit denen
 im südlichen Rußland durch PALLAS gezeichneten
 Figuren entdecken wollen.

Die hier angeführten Götzenbilder legen abermals einen Beweis ab, daß man die Trimurti oder die sogenannte Dreieinigkeitslehre bei den meisten Völkern wiederfindet; so treffen wir solche zum Beispiel bei den Aegyptiern, Indous, Persern, Orphyten, Hebräern, und selbst bei den nordischen Völkern an. Die Aegyptier nämlich: Osiris, Isis, Horus; die Indous den Brama, Wischnou und Siva; und die Amerikaner den Ho, Vitzliputzli und Tlaloc etc.

Diese Uebereinstimmung verschiedener Völker in der Symbolik entstand vielleicht aus demselben gemeinschaftlichen Antrieb, die Natur nachzuahmen, ohne deshalb annehmen zu müssen, daß sie von einem und demselben Volke abzuleiten oder ausgegangen sei.

Dessenungeachtet verdient jene Hypothese von der Einwanderung fremder Völkerschaften von Nordasien nach Nordamerika, so wie eine ähnliche, die von Afrika aus statt gefunden haben soll, doch einige Berücksichtigung, und diess um so mehr, als auch andere Umstände dafür zu sprechen scheinen.

Nehmen wir daher mit PLATO und POSIDONIUS an, daß die Atlantika wirklich vorhanden war und durch ein Erdbeben verschwand ¹⁾, so liefse es sich begreifen, wie von Afrika aus Einwanderungen nach Amerika statt finden, oder der ägyptische Kultus sich dorthin verbreiten konnten. Oder räumen

1) STRABO. Lib. II.

wir es dem STRABO ein ¹⁾, daß man von den Säulen des Herkules bis nach dem arabischen Meerbusen um Afrika habe herumschiffen können, so wäre es alsdann in diesem Falle auch nicht unmöglich gewesen, daß vom Endpunkte des Vorgebirges Bojador in Afrika und von den kanarischen Inseln nach den von Barlovento, eine ähnliche Berührung mit Amerika statt gefunden hätte. In den Unterhaltungsblättern vom Jahre 1826, die mir so eben in die Hände fallen, finde ich S. 316. dagegen angeführt, daß Herr Doktor SIEBER aus Prag der Meinung sei, daß Amerika den Alten unter dem Namen der Atlantika selbst bekannt gewesen wäre, und daß die Phönizier und Karthagenienser die Inseln des grünen Vorgebirges gekannt hätten. In diesem Falle müßte ihnen die westliche Küste von Afrika, mit Einschluß der Goldküste, und selbst die Strömungen des atlantischen Meeres bekannt gewesen sein. Er ward durch folgende Umstände zur Aufstellung dieser Hypothese veranlaßt: Es gab nämlich ein Reisender, Namens WBBNA, der die Dreieinigkeitsinsel besucht hatte, dem Herrn Doktor SIEBER, nach dessen Rückkehr in Europa, einen kleinen Stein oder Glasteig, den er auf jener Insel gefunden haben wollte, und den er für eine römische Antike hielt. Er hatte diesen Stein in der Nähe von Port d'Espagne, wo er gelandet war, gefunden. Auf der Pflanzung des Herrn ELIAS ROSSIERES (ehe-

1) Lib. II.

mals DESCAMPS) erfuhr er, daß man hier oft Vasen, Hausgeräthe etc., die griechischen Ursprungs zu sein schienen, und auch Waffen, die man für indostanisch halte, vorfände, und er selbst fand dasselbst einen alten Siegelring.

Bei der kleinen Seestadt Naparim werden auf einer Pflanzung, Namens Dons, häufig Gräber aufgefunden, die man ebenfalls für indostanisch hält. Die vorgefundenen Urnen werden gemeiniglich durch die Neger zerschlagen; allein Herr WRBNA bekam dessenungeachtet noch zwei Deckel von solchen Urnen zu Gesichte, in welchen Knochen und Asche sich befunden, und die einen griechischen oder römischen Ursprung verriethen, und viel Aehnlichkeit mit denen in Salzburg aufgefundenen hatten. Man fand zwar niemals Inschriften auf solchen, dagegen aber einen Topf, auf dessen Deckel sich ein gut ausgeführter menschlicher Kopf, nach Art der sogenannten ägyptischen kanopischen Vasen, angebracht befand.

Der oben angeführte Stein ist ungefähr einen englischen Zoll lang, einen halben breit und von schwärzlicher Farbe. Ein am Rande befindlicher Riß läßt vermuthen, daß es ein vulkanisches Produkt sei. Im Mittelpunkte ist eine menschliche Figur angebracht, deren Hals lang ist und einen Hundekopf trägt. Die Arme sind ausgestreckt, und der untere Theil des Körpers ist mit einem ägyptischen Gewande bedeckt. Rings herum laufen fünf griechische Buchstaben; ursprünglich waren es wohl sechs, aber der

zweite fehlt ¹⁾). Auf der Rückseite befinden sich ebenfalls drei Zeilen in griechischen Charakteren ²⁾). Doktor SIEBER hält die Figur für einen Anubis, und das Ganze für die Arbeit eines alexandrinischen Künstlers aus den Zeiten der Ptolomäer. Fassen wir dies alles zusammen und fügen wir hinzu, daß man in Amerika Bauten, Gebilde, Werkzeuge, Gefäße etc. findet, die Aehnlichkeit mit den ägyptischen, indostanischen, griechischen, römischen, mongolischen etc. haben; daß man auf den canarischen Inseln Mumien, und auf diesen und andern, wie wir dies so eben angeführt haben, ähnliche alterthümliche Gegenstände findet, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß sie von einer nahen Berührung jener Völker mit einander herrühren. Von welchem Volke aber ursprünglich jene Symbolik, jene Sitten und Gebräuche ausgingen oder angenommen wurden, mögen künftige kritische Forscher, nach mannigfaltig vorhergegangenen Beobachtungen und Vergleichen, entscheiden; allein so viel scheint mir gewiß, daß andere Nationen, als zum Beispiel Griechen und Römer, viel aus der ägyptischen Lehre schöpften, und daß selbst viele ihrer Mythen auf unsere Religion übergingen. So entlehnten wahrscheinlich die Griechen von den Aegyptiern die kleinen und großen Mythen; als zum Beispiel von den kleinen, die Reinigung vor dem Eingänge ins Grab; denn

1) H. — Θ (rechts) MHN (links).

2) BECCVM — HCHBAAA — OMHN.

die Vorstellung des Todtengerichts, die Lehre vom künftigen Leben, und endlich den Uebergang zu den großen, durch die Anschauung des ewigen Lichts, als Urquell alles Seins und des Universums. Desgleichen hat wahrscheinlich das dem Osiris vorschreitende Ungeheuer die erste Idee zu dem Cerberus gegeben; denn so sieht man ihn öfters vor dem Eingange des Graßenreiches auf den Mumien-Decken und Kasten abgebildet liegen; und der ägyptische Thot, der unter den Augen des Osiris die Resultate des Gerichts aufzuschreiben scheint, ist wohl nichts anders, als der Merkur des Homers, der die Seele nach der Hölle geleitet etc.

Auf Seite 249. meines Werkes hatte ich das Wunderbare der Uebereinstimmung des ägyptischen mit dem indischen Mythos durch das Beispiel mit dem Stier der Wahrheit und des Rechts im Krita-Youngam, der in seinem ersten Zeitalter auf seinen vier Füßen stand, die er aber in den beiden darauf folgenden bis auf einen Fuß verlor etc., zu erweisen gesucht; allein die Griechen zählten deren vier, und die Azteken nach HUMBOLDT fünf. Nach VISCONTI sollen aber diese beiden Völker aus dem Grunde fünf gezählt haben, weil sie dasjenige, in welchem sie lebten, und das, was noch nicht verflossen war, in zwei theilten ¹⁾).

1) *Opera et Dies. v. 174. Μικτ' ἐπὶτ' ἀφ' ἑλίου ἔγ' ἀπ' ἀπτοῖσι πτερίσιν.*

„O warum hat das Geschick es nicht verstattet, daß ich mit den Menschen des fünften Zeitalters zusammen lebte?“ —

Diese Ueberlieferung der fünf Zeitalter scheint, nach DANTE ¹⁾ und DANIEL ²⁾, den Kaldäern bekannt gewesen zu sein, und bestanden aus folgenden fünf verschiedenen Materien, nämlich: aus Gold, Silber, Bronze, Eisen und Thon ³⁾.

Nun sei es mir vergönnt, noch eine sinnreiche Erklärung des obbenannten, auf dem Thierkreise abgebildeten einbeinigen Ochsen, die mir der Herr Professor RHODE zu Breslau, der ebenfalls viel Aehnlichkeit in der Religion der alten Aegyptier mit der der Hindous findet, mittheilte, hier anzuführen. Man erblickt nämlich auf jenem Thierkreise ein Ungeheuer, welches einen Ochsen, der nur einen Fuß hat, gefesselt hält. Herr Prof. RHODE hält jenen für das moralische Böse, vor welchem Osiris mit der Adlermaske steht, und einen Spiels zu dessen Angriff schwingt. Er behauptet nämlich, die Erklärung dieses Bildes fände sich umständlich in indischen Schriften, in Menus-Gesetzbuch etc. Es erscheint hier nämlich der einfüßsige Ochse als Sinnbild des moralischen Guten. Drei Zeitalter hat er durchlebt, und mit jedem einen Fuß verloren; folglich steht er im vierten Zeitalter

1) DANTE, *inferno*. c. 14.

2) DANIEL. c. 2.

3) MAYER (siehe dessen mythologisches Taschenbuch, Theil II. S. 299. und allgemeines myth. Wörterbuch Theil II. S. 471.) behauptet, daß nach der Lehre der Banianen, das erste Menschengeschlecht durch das Wasser; das zweite durch Stürme; das dritte durch Verschlingung der Erde; und das vierte durch das Feuer umgekommen sei.

nur noch auf einem Fuß. Im Bhagavadan steht nun wörtlich: der heilige König Parikschilu sah das moralische Gute als einfüßigen Ochsen, wie das moralische Böse des letzten Zeitalters dasselbe als ein Ungeheuer anfiel. Der König greift das Ungeheuer an, überwand es, und rettete so das Gute, mußte aber dem Bösen erlauben, inskünftige seinen Aufenthalt in den Herzen schlechter Menschen zu nehmen. Wenn der Aegyptier nun auch keinen Parikschilu kannte (er setzt den Osiris an die Stelle), und sein moralisch Böses nicht Kalpeig nannte, wie der Hindou, so ist doch klar, daß ihm die Idee von drei verflossenen bessern Zeitaltern und eines eben dauernden schlechten, die Versinnlichung des Guten unter dem vierfüßigen Ochsen, wie die des Bösen unter einem ihn bekämpfenden Ungeheuer, so wie die Hilfe eines andern Wesens, ob Parikschilu oder Osiris, ist eins, bekannt waren.

Typhone und Kabiren.

(Zu Seite 251.)

Ich bin der Meinung, daß die meisten Pygmäengestalten, die wir auf den ägyptischen Denkmählern abgebildet finden, Kabyren, und nicht Typho-

nen, wie man dies bisher glaubte, darstellen sollen; denn da der Grundbegriff des Typhons, nach CREUZERS Symbolik ¹⁾, alles Böse war, das heißt, alle bösen Einflüsse und Kräfte der Natur in physischer und ethischer Beziehung in sich faßte, so konnte man ihn unmöglich immer da angebracht haben, wo wir ihn, durch unpassende Attribute ausgestattet, zu erblicken wähen. Diese Attribute muß man also genau berücksichtigen, wenn man dergleichen Pygmäengestalten untersucht, und da man dem Typhon gemeinlich das Nilpferd, den Esel und das Krokodil als Embleme beizugesellen pflegt, so ließe sich's alsdann mit einiger Wahrscheinlichkeit folgern, daß, wo sich dergleichen mit ihm vereinigt finden, es wohl keine andere als eine typhonische Gestalt sein könne, da im entgegengesetzten Falle eine Figur, wie die, Seite 532. jener Symbolik, mit dem Hammer in der Hand abgebildete unstreitig den Werkmeister Phtha selbst, oder einen seiner Kabiren darstellen soll.

Auch die Kopfbedeckung ähnlicher Pygmäengestalten muß genau beachtet werden; denn bald stellt diese einen Modus, bald ein Federdiadem vor, welche beide Kopfputz-Arten, wie auch der ihnen zuweilen beigeßelte Löwe, wohl eher die Attribute eines guten als eines bösen Geistes sein sollen. Aus diesem Grunde halte ich die kleine Zwerggestalt, die den Griff des, Tafel XXXI. Fig. 6. meines Atlases,

1) CREUZERS Symbolik, Theil I. S. 317 etc.

abgebildeten Systrum bildet, und die mit den Füßen auf zwei Löwen stehet, ebenfalls für den Phtha selbst, oder für einen von dessen Kabiren.

Gemeiniglich sind diese Pygmäengestalten auch priapisch abgebildet, und hinterhalb noch obenein mit einem lang herunterhängenden Schweif versehen, den man bisher mit dessen Körper zusammenhängend wählte: Allein die noch sehr wohl erhaltene Bildsäule einer ähnlichen Pygmäengestalt, die man in der merkwürdigen Sammlung von Alterthümern im Schlosse zu Cattajo bei Padua findet, so wie die genauere Untersuchung mehrerer anderer Abbildungen dieser Art, ließen mir keinen Zweifel übrig, daß dieser Schweif einem Schurzfell angehört, das vielleicht das Attribut eines Werkmeisters, Gesellen oder Handlangers bezeichnet, welches ganz mit unsern Begriffen eines Baumeisters sich vereinigen ließe. Dagegen scheint mir eine eiserne Figur in der Sammlung des Herrn SALT in Aegypten, die eine solche Pygmäengestalt mit allen Attributen des Krieges darstellt, den Typhon, nach dem oben aufgestellten Inbegriff alles Bösen, vorzustellen.

Lage Thebens.

(Zu Seite 253.)

Diese alte Metropole der Thebaide scheint auf beiden Ufern des Nils gelegen zu haben, und in zwei Präfekturen eingetheilt gewesen zu sein, wovon die östlich gelegene *Thebarum nomus* und die westliche *Phtouris*, *Phaturites*, *Tathyrites*, *Phatures* und *Phatrous* hießen. Für diese Meinung scheint auch folgende Stelle des PLINIUS, die folgendermaßen lautet: „Man spricht von hängenden Gärten, ja von einer hängenden Stadt, ich meine von Theben in Aegypten. Ohne daß es die Einwohner merkten, ließen die Könige ganze Armeen unter der Stadt und dem durch sie fließenden Strom marschieren,“ zu sprechen, während dessen eine, bei den Eingebornen erhaltene Tradition, daß im Innern einer Cisterne sich ein unterirdischer Gang befände, der unter dem Strom hinführe, diese Sage zu bestätigen scheint.

Ogleich das alte Theben sehr ausgedehnt gewesen sein mag, so glaube ich dessenungeachtet, daß der ihr durch Homer gegebene Beiname: des hundertthorigen Thebens nur bildlich zu nehmen sei, und daß dieser alte Klassiker, oder die Kompilatoren und Kommentatoren zu diesen angeb-

lichen Stadtthoren alle Portici, Pylonen und Triumphbogen zählten, deren oft mehrere vor einem Palaste oder Tempel angebracht waren.

T a m a u n d C h a m a .

(Zu Seite 261.)

Einige Reisende halten diese beiden Kolossal-Bildsäulen für die Frau und die Tochter des Memnon; allein sie vergaßen zu beachten, daß beide männliche Abbildungen sind, denn die alten Aegyptier bildeten das weibliche Geschlecht nie mit entblößtem Unterleibe, sondern stets mit einem Unterkleide bedeckt, ab, welcher Umstand aber oft, wegen der Zartheit, womit dieses Gewand dargestellt ist, übersehen ward. Vielleicht stellt aber die Bildsäule zur Rechten den Fabelhelden Sesostris vor, und in diesem Falle stände sie gerade nach Medinet-Abou hin, welches Prachtgebäude man überdies für dessen Palast ausgiebt, während die zur Linken, nach dem Memnonium zu, stehende, vielleicht die des Memnon sein soll.

Ueber die Aufbewahrung der Todten bei den alten Aegyptiern ¹⁾.

(Zu Seite 263 u. s. w.)

§. 1.

Bei keinem bekannten Volke ist wohl die Achtung für die Todten höher getrieben worden, als bei den alten Aegyptiern. Jedermann weiß, daß dieses Land das erste, ja fast das einzige ist, wo die Menschen auf den Gedanken gekommen sind, die Hülle ihrer Vorfahren auf eine unbegreifliche Weise drei Jahrtausende aufzubewahren, nach welchem Cyklus alsdann die Seele der Abgeschiedenen, nach den Dogmen der Seelenwanderung, in dieselbe zurückkehrte ²⁾.

1) Wenn der Verfasser es wagte, sich über einen Gegenstand auszulassen, den bereits Herr JOMARD, so ausführlich, als meisterhaft, im dritten Theile der: *Description de l'Egypte*, und zwar unter dem Titel der: *Description des Hypogées de l'Egypte*, behandelte, so geschah dieß nicht, um ein Plagiat an ihn zu begehen, sondern um dessen vortrefflichen Aufsatz zu ergänzen, indem es mir unter günstigeren Umständen und, durch ihn vorbereitet und geleitet, leichter ward, so Manches bisher unbekannt oder unbeachtet gebliebene: über die Behandlungsart und Beisetzungsweise der Todten bei den alten Aegyptiern, beizubringen.

2) Die Perser, Assyrier, Aethiopier, die Guanchen auf den kanarischen Inseln, die Peruaner und selbst die Nordamerikaner,

Diesem Gebrauche verdanken wir eine genauere Kenntniß des bürgerlichen und häuslichen Lebens dieses merkwürdigen Volkes, da bei weitem die meisten Darstellungen in den Katakomben, auf den

sollen bereits die Kunst des Einbalsamirens verstanden, und mit mehr oder weniger Fertigkeit ausgeübt haben. — Nach ACOSTA (Lib. v. c. 6), verstanden es die Peruaner, die Leichname ihrer Könige zweihundert Jahre hindurch zu erhalten, und auch LOPEZ DE VEGA (siehe dessen allgemeine Geschichte von Indien S. 264., Antwerpen 1514) behauptet dasselbe, und kürzlich hat man in Nordamerika, in den Höhlen von Kentucki, mehrere Arten von Mumien aufgefunden, die fast immer sehr sorgfältig umwickelt sind. Die Kunst schien nur wenig zu ihrer Erhaltung mitgewirkt zu haben.

Man findet nach Alexander VON HUMBOLDT, in der Höhle von Aтарuipo, am südlichen Eingang des Raudal von Atures, und zwar am rechten Ufer des Flusses, den Begräbnisplatz eines ausgestorbenen Volksstammes. Dieser Gelehrte fand in jener Höhle noch etwa sechshundert wohlerhaltene Skelette in Körben von Dattelhäuten, welche die Gestalt eines viereckigen Sackes hatten, und von den Eingebornen: Mapires genannt werden, aufbewahrt, deren Gebeine, nach einer damit angestellten Untersuchung, auf dreierlei Art zubereitet worden waren. Einige darunter waren nämlich bloß gebleicht; andere mit Onoto (einer Materie, die wie der Rocou von Bixa-orellana gewonnen wird) roth bemahlt, während die dritte Art mit wohlriechendem Harz, gleich den ägyptischen, überzogen waren. HUMBOLDT glaubt das Alter jener Skelette nicht über hundert Jahre hinaufsetzen zu müssen; vielleicht täuschte ihn aber in dieser Rücksicht deren gute Erhaltung, die nicht befremden darf, wenn man in Betrachtung zieht, daß die Höhle sehr trocken ist. Bei jenen Mapires findet man noch Graburnen, die von halbgebrannter Erde angefertigt sind, und höchstwahrscheinlich die Gebeine von andern Todten enthalten. Die größten dieser Graburnen haben, nach HUMBOLDT, etwa $5\frac{1}{2}$ Fuß in der Höhe und 3 Fuß im Durchmesser, sind von ovaler angenehmer Form und grünlicher Farbe. Sie haben Henkel, welche Schlangen und Krokodile darstellen, und deren oberer Rand ist mit Meandern versehen, welche viel Aehnlichkeit mit denen des Pallastes zu Mitka haben.

Mumien-Hüllen und Särgen, den ihnen beigegebenen Papyrusrollen und auf so manchen anderen alterthümlichen Gegenständen, uns mit dem Charakter, dem Geschmacke, der Handlungsweise, den Religionsgebräuchen, den Kenntnissen und Fähigkeiten desselben bekannt machen. Besonders lehrreich sind in dieser Rücksicht die Grotten von Beny - Hassan, Scheikabadeh ¹⁾, Theben, Eleythia u. s. w.

Je nem Glauben an die Seelenwanderung zufolge wurde der reichste wie der ärmste Aegyptier durch zweckmäßige Vorbereitung vor der Vernichtung geschützt, und nach dem Verhältniß seines Vermögens oder der Kaste, wozu er gehörte, ward ihm ein mehr oder minder kostbares Begräbniß angewiesen. Königen oder andern hohen Personen wurden nach diesem Maafsstabe vielleicht Pyramiden ²⁾ oder eigene

1) So ist zum Beispiel der, Tafel XIII. meines Werkes, abgebildete Transport eines Monolytischen Kolosses, aus einer Grotte bei diesem Orte entnommen, und hoffe ich ebenfalls meinen Lesern bald die Darstellung von der Einweihungsscene eines Römers, die man ebenfalls in einer dieser Grotten abgebildet sieht, mittheilen zu können. Ein Umstand, der die vom seligen Herrn LOUIS REYNIER (siehe S. 79. seiner: *Economie publique et rurale des Egyptiens et des Carthaginois* 1823.) aufgestellte Meinung, als hätten die Aegyptier keine Fremde in ihre Mysterien eingeweiht, widerlegt.

2) Da man bisher in den meisten Pyramiden Begräbnißgrotten mit Sarkophagen fand, die theils menschliche Mumien, oder Thiergerippe und Gebeine enthielten, wie dieß aus der durch BELZONI eröffneten Pyramide bei Ghizeh, aus denen bei Meroe und durch RÜPPEL bei Gurkab und selbst der Mexikaner etc. hervorgeht, so läßt sich nicht bezweifeln, daß sie zur Beisetzung vornehmer Personen benutzt wurden. Ich

eigene, weitläufige, prachtvoll ausgeschmückte Katakomben, Arme und Geringere aber in gemeinschaftlichen Grotten beigesetzt.

sage benutzt, weil die Trocallis oder Pyramiden der Mexikaner, nach HUMBOLDT, zugleich Tempel und Grabmäler waren; und, nach CARRERI, die größere, die Leichname der Könige, die kleinere sie umgebende aber, die der Edlen des Reichs enthielten. Die Pyramide des Belus war ebenfalls zugleich Tempel und Begräbnis, denn STRABO nennt dies Denkmal bloß: Grab des Belus, und in Arkadien hatte der Tumulus (χουμα), der die Asche der Caliste in sich schloß, auf seinem Gipfel einen Tempel, welcher der Diana geweiht war. PAUSANIAS (Lib. VIII. c. 135.) beschreibt ihn als einen Kegel, der durch Menschenhände errichtet ward, und mit einer sehr alten Vegetation bedeckt ist. Das Grab des Porsenna zu Clusium im Etruskischen und das des Cestius zu Rom, waren pyramidenförmig; dagegen das des Alyattes, Vater des Krösus in Lydien, des Ninus (HERODOT. Lib. 1. c. 93. und Ctesias bei DIODOR Lib. 2. c. 7.), so wie im nördlichen Europa, das des Skandinavischen Königs Gormus und der Königin Damboda, und noch mehrere von andern Völkern, waren zwar nicht pyramidalisch, doch von bedeutender Höhe und konisch gebildet.

Dafs die mexikanischen Pyramiden wirklich Grabmäler enthielten, ersieht man ebenfalls aus HUMBOLDT und andern Reisenden; denn so hatte man zum Beispiel etwa 7 oder 8 Jahre vor der Ankunft jenes Gelehrten, bei der Anlage der Strafsen von Puebla nach Mexico, im Innern des Teocalli von Cholula, deren erstes Stockwerk man bei dieser Gelegenheit durchstach, ein von Stein erbautes Gemach gefunden, das durch Balken von Cypressenholz (*cupressus disticha*) unterstützt wurde, in welchem man zwei Leichname, mehrere Idolen von Basalt und Gefäße, die sehr künstlich bemahlt und überfirnist waren, vorfand. Nach diesem Schriftsteller soll man im Jahre 1576 im Huaca von Toledo bei den Ruinen der Stadt Chimú im Königreich Peru, mehr als fünf Millionen Franks in massivem Golde vorgefunden haben, wie dies aus den Rechnungsbüchern der Mairie zu Truxillo hervorgeht. Dies schließt jedoch keinesweges die von mir aufgestellte Meinung aus, dafs jene Grabmäler nebenbei zu Mysterien oder heiligen Gebräuchen gedient haben mochten.

§. 2.

Art und Weise, wie die Aegyptier ihre Todten vor der Vernichtung schützten.

Die Art und Weise, wie nun die alten Aegyptier ihre Todten vor der Vernichtung zu schützen suchten, war, nach HERODOTS Aufzählung ¹⁾, folgende:

„Es giebt in Aegypten gewisse Personen, welchen durch das Gesetz die Einbalsamirung der Leichname aufgetragen ist. Wenn ihnen nun der Leichnam einer Person von Stande gebracht wird, so zeigen sie den Ueberbringern hölzerne Modelle, die nach dem Leben gemalt sind; denn das beste darunter soll etwas vorstellen, das ich nicht zu nennen vermag ²⁾. Sie zeigen hierauf ein zweites Muster, welches wohlfeiler aber geringer geachtet ist, und zuletzt ein drittes, für einen ganz geringen Preis vor. Alsdann fragen sie, nach welchem Modell der Todte einbalsamirt werden soll, und wenn man alsdann über den Preis einig geworden ist ³⁾, so entfernen sich die Verwandten, und die Balsamirer beginnen alsdann das Werk auf folgende Art:

„Zuerst ziehen sie mit einem gekrümmten eiser-

1) HERODOT. Lib. II. c. 85. bis 88.

2) Nach ATHANAGORAS (*Lezat. pro christ.*) Osiris vorstellend.

3) Die erste Art soll ein Talent an Silber oder 5400 Livres, die zweite 20 Minen oder 1800 Livres gekostet haben.

„nen Instrumente ¹⁾ das Gehirn theils durch die „Nasenlöcher, theils stoßen sie es durch die Speze-
„reien heraus, welche sie in den Kopf leiten ²⁾;
„dann machen sie in der Seite ³⁾ einen Einschnitt
„mit einem schneidenden äthiopischen Stein, und
„ziehen aus dieser Oeffnung die Eingeweide her-
„vor ⁴⁾, reinigen (diese Theile) und waschen sie

1) Einige dieser Instrumente, die ich nach Berlin brachte, sind von Bronze, und sah ich in Alexandrien bei Herrn DROVETTI ein Messer von ähnlichem Metall, das noch sehr scharf und blutig war. Da es bei einer Mumie liegend vorgefunden ward, so ist es höchst wahrscheinlich zum Einhaltsamiren derselben benutzt worden. Es sollen sich ebenfalls angeblich mehrere chirurgische Instrumente in der reichhaltigen und seltenen Sammlung des Herrn PASSALACQUA zu Paris befinden. Ob sie von Bronze oder Eisen sind, wird nicht gesagt.

2) Man schlage hierüber ROUELLES schätzbare Abhandlung: *Sur les embaumemens des Egyptiens* in den *Memoires de l'acad. des Sciences. Paris 1750.* nach.

3) Man findet an den meisten Mumien diesen Einschnitt auf der linken Seite (wie dieß bereits aus dem DIODOR, s. B. I. XXXIV. hervorgeht) angebracht.

4) Daß man bei dem Mumisiren die Eingeweide aus den Leichen herausnahm, ersieht man ebenfalls aus dem DIODOR (Lib. I. 91.); und nach PORPHYRIUS (*de abstin. IV. 10.*) wurden sie in einem Kasten (Νίσσος) besonders beigesetzt, hierauf durch einen Taricheuten der Sonne empfohlen, und alsdann (als Theile des Körpers, von welchen alle von den Menschen begangene Fehler ausgingen,) ins Wasser geworfen, und so durch diese Taufe gleichsam ausgesühnt, wieder herausgenommen, und alsdann höchst wahrscheinlich einzeln in mit Harz und Aromen getränkte Leinwand oder Byssus eingewickelt und in besondere Kasten beigesetzt. Auf der XXXV. Kupfertafel meines Atlases, und zwar Fig. 2. a, b, ist ein solcher Kasten abgebildet, der zwischen der zweiten und dritten äußern Mumienkiste, über den Füßen ruhend, vorgefunden ward. Die eingeschlossenen, besonders eingewickelten und mit Harz überzogenen

„mit Palmenwein, und gebrachten zerstoßene Aromaten. Hierauf füllen sie den Bauch mit reinge-
 „stoßener Myrrhe, Kaneel und andern wohlriechen-
 „den Materien (Weibrauch ausgenommen) an,
 „Wenn dieß geschehen ist, reinigen sie den Kör-
 „per und umgießen ihn mit Natrum (λutron) ¹⁾
 „während siebenzig Tagen. Länger darf der Kör-
 „per mit diesem Salze nicht in Berührung bleiben.
 „Nach dem Verlaufe dieser Zeit waschen sie ihn
 „abermals und umwinden ihn mit Binden von Lin-
 „nen und Byssus, welche mit Kommi (κομμι) ²⁾

Körpertheile, waren bei meiner Abreise aus Berlin noch nicht untersucht worden, ich hoffe aber jedoch, daß dieß geschehen wird, weil durch eine ähnliche Untersuchung ein fraglicher Punkt, auf welchen ich weiterhin zurückkommen werde, beantwortet werden dürfte. Die sogenannten kanopischen Vasen, welche auf ihren Deckeln mit den Abbildungen der vier Genien des Amenthes, oder der ägyptischen Hölle, als des Amset, mit dem Menschen-, den Hapi, mit dem Kynokephalus-, den Satman, mit dem Schakal-, und den Nasne, mit dem Sperber-Kopf (nach des Herrn CHAMPELLION des Jüngern: *Precis du Systeme hieroglyphique*) versehen sind, enthalten ebenfalls oft die Eingeweide der Mumien, während man dagegen die Abbildungen jener vier Genien aus Wachs oder Erde geformt und nicht selten vergoldet an deren Stelle innerhalb der Mumien angebracht findet. Dieselben vier Genien finden sich ebenfalls auf den obenerwähnten Kästchen abgebildet.

1) Der Name Litron, dürfte wohl dem Worte Nitron vorzuziehen sein. ROUELLE erhielt zu seiner Zeit zwei Sorten desselben aus Aegypten, wovon die eine Natron, die andere aber gewöhnliches Meersalz war.

2) Daß unter Kommi eine gumöse Materie zu verstehen sei, ergibt der Sinn und die Vergleichung mit der Kolla. Aber es ist die Frage, welches Gummi darunter eigentlich zu verstehen sei. Nach STRABO (*Lib. XVII. den Memoires de l'Academ. des Inscript. Tom. XXIII. pag. 124. — A descrip-*

„überstrichen sind, deren sich die Aegyptier gewöhnlich wie Kola bedienen. Diefs ist die kostbarste Art, die Todten einzubalsamiren.“

„Diejenigen, welche die Kosten vermeiden wollen, wenden diese zweite Methode an: Man füllt nämlich die Spritzen mit einer fettigen Flüssigkeit, welche aus Cedria (τοξαρῆ) ¹⁾ gewonnen wird;

tion of the Earth by Rich, Pokoke Vol. 1. pag. 69. — und der Histoire d'Herodote. Paris 1802.) wäre man geneigt, sie für arabischen Gummi zu halten, von welchem in Aegypten und dem angrenzenden Nubien etc. so viel gewonnen wird. Herr Professor JOHN dagegen ist der Meinung, daß die Aethiopier, besonders die Thraenen der *Tanae Sarcocolu*, Kummie genannt hätten, und daß man folglich die Substanz, die unter dem Namen von: *Sarcocolla* nun im Handel bekannt ist, füglich hierzu hätte anwenden können.

1) DIOSKORIDES (Lib. I. c. cv.) hält diese problematische Flüssigkeit für eine ätzende Substanz; ROUELLE für Balsam oder riechendes Harz; PLINIUS (Lib. XXXIV. c. 5.) behauptet dagegen, daß die große Ceder (*Cedrus magna*), welche Cedralates genannt wird, Harz liefere, welches Cedria heisst, und gegen Zahnschmerz mit Erfolge gebraucht werden soll, indem es solche zerstöre, sie auszüge und folglich die Schmerzen hierdurch lindere. — Dieser *Cedri Succus* dient ferner zur Erleuchtung, nur verursacht er alsdann Kopfschmerzen. Er erhält auf eine wunderbare Weise todte Körper der Nachwelt, und zerstört die lebendigen; eine wunderbare Eigenthümlichkeit, sagt PLINIUS, indem diese Materie den lebenden Geschöpfen das Leben raubt, und bei den Hingeschiedenen die Stelle des Lebens gleichsam vertritt.

Herr Professor JOHN hält diesem zufolge das Cedria für ein Terpentinöl, welches aus allen, zum Geschlechte des *Pinus* gehörenden Bäumen gewonnen werden kann; vielleicht aus der alepischen Tanne (siehe S. 343. meiner Reise), und welche nach den angeführten Eigenschaften (Lib. XIV. c. 20.), um so wahrscheinlicher zum Einbalsamiren der Leichname gebraucht ward, als die Alten jene ätherische Flüssigkeit für ein korrosives Mittel hielten, das die Eingeweide selbst auflösen könne.

„man injicirt damit den Bauch des Todten, ohne
 „den Einschnitt gemacht und die Eingeweide her-
 „ausgenommen zu haben. Wenn man diese Flüs-
 „sigkeit durch den Hafter eingeführt hat, verstopft
 „man die Oeffnung, um zu verhindern, dafs jene
 „herausfließt; darauf reinigt man und behandelt den
 „Körper nach der oben angeführten Weise. Am
 „letzten Tage läßt man die Flüssigkeit aus dem
 „Bauche herausfließen. Sie besitzt so viel Kraft,
 „dafs sie die Eingeweide auflöst und sie mit sich
 „wegführt. Das Natrum verzehrt das Fleisch, so
 „dafs nur die Haut und die Knochen übrig bleiben.
 „Hiermit ist die Arbeit beendigt.“

„Die dritte Art von Einbalsamirung ist nur für
 „die ärmste Klasse. Man injicirt den Körper mit
 „einer Flüssigkeit, welche Syrmia (Συρμία)
 „heißt ¹⁾, legt ihn alsdann siebenzig Tage in Na-

1) Ueber das Wesen dieser Substanz sind die Meinun-
 gen sehr getheilt, denn aufser deren Anwendung beim Mumisi-
 ren, geschieht auch noch bei dem Baue der Pyramiden ihrer
 Erwähnung, indem unter Andern HERODOT eine ungeheure
 Summe anführt, welche die Arbeiter angeblich dabei an Syr-
 maia verzehrt haben sollen. Da nach PLINIUS (Lib. XXXVI.
 c. 4.) die Alten sich nicht allein des Aloesaftes zu ihren Spei-
 sen bedienten, sondern ihn auch häufig nach der Mahlzeit tran-
 ken; auch nach Herr JOHN, die Injektionsmasse der Mumien
 die größte Aehnlichkeit mit dieser Substanz haben soll; so fol-
 gert er hieraus, dafs Syrmia entweder der frische Aloesaft, oder
 auch eine Auflösung der Aloe in Wasser sei. Der Scholiast
 des ARISTOPHANES (*ad pac. v. 1253.*) erklärt diese Substanz
 dagegen für den Saft einer gewissen Pflanze, deren sich die
 Aegyptier zum Purgiren bedienten, und welche nach dem Ueber-
 setzer der: *Histoire d'Herodote etc.*, eine in Aegypten einhei-
 mische Cassienart sein soll. Bei der Analyse der Balsamirungs-

„trum, und übergiebt ihn hierauf denen, welche ihn „gebracht haben ¹⁾.“

§. 3.

Neuentdeckte Erhaltungsweise der Kadaver.

Nach jener Erzählung HERODOTS kannten die alten Aegyptier also nur dreierlei Arten oder Abstufungen von Einbalsamirungen ihrer Todten, während dessen ich, wie dieß S. 265. meiner Reise hervorgeht, in Aegypten fünferlei Arten von Zubereitungen der Leichname wahrzunehmen Gelegenheit hatte, nämlich erstlich, die mit kostbarem aromatischen Harz und andern Spezereien zubereiteten; zweitens, die mit Cedria ausgespritzten, drittens, die mit Syrmia injicirten und mit Natrum impregnirten, viertens, die mit Salz, und fünftens, mit bloßer Asche angefüllten und ausgetrockneten ²⁾.

masse einer kleinen Kindermumie, (siehe S. 347. etc. meiner Reise) glaubte Herr JOHN in einem Pflanzenextract, Tamarinden- oder Cassienmark zu erkennen. In diesem Falle dürfte dieses die bewusste Flüssigkeit sein, die man nicht allein zum Einbalsamiren gebrauchte, sondern auch trank; da wie bekannt ein Abgufs dieser letzten Frucht überaus abkühlend ist und zugleich gut schmeckt.

1) Diese Verfahrungsweise ward bei beiden Geschlechtern angewandt; jedoch mit der Ausnahme, daß man die Leichname der Frauen, besonders wenn sie schön gewesen waren, erst drei bis vier Tage nach ihrem Tode den Balsamirern einzuhändigen pflegte.

2) LOPEZ DE VEGA, der im Jahre 1560 in Cuzco



Einhüllung und Verzierung der Mumien.

Die Mumien, oder vielmehr die einbalsamirten oder mumisirten Kadaver wurden gemeinlich in Binden gewickelt, die nach Maafsgabe der Kaste oder des Reichthums des Verstorbenen, bald bedeutender, bald geringer, bald feiner oder gröber, entweder von Leinwand oder Byssus angefertigt waren ¹⁾. Diese Mumiengewebe haben bald mehr, bald weniger Breite, das heißt, sie haben gemeinlich von einem Viertel bis zwei Ellen, und die Menge, die man davon zu einer Mumie verwendet, ist oft so bedeutend, dafs sie in Erstaunen setzt.

Bei den Mumien der ärmern Klasse ist die Leinwand oder der Byssus (nach der damit angestellten Untersuchung nur Baumwollenzeug) nur grob, während dessen man bei denen der Reichern Gewebe findet, die unserm feinsten Musselin nicht nachstehen. Im Allgemeinen trifft man aber das gröbere

mehrere wohlerhaltene Leichname der Inkas sah, glaubte unter andern, dafs die dortigen Eingebornen die Kadaver ebenfalls durch Schnee auszutrocknen verstünden, was eine sechste Art von Mumisirung darthäte.

1) Einige der in den Höhlen von Kentuki aufgefundenen Mumien waren in Häute eingewickelt. Eine darunter hatte zum Beispiel drei Umschläge, wovon der erste aus einer getrockneten Hirschhaut, die man durch Reiben geschmeidig gemacht hatte, der zweite aus einer Haut, an der jedoch nur das Haar mit einem scharfen Instrumente abgestoßen war, und der dritte aus einem Federkleide bestand, wie es noch heutiges Tages die Insulaner der Südsee verfertigen.

Zeuch unmittelbar über den Leichnam gewickelt, und das feinere oben angebracht.

Der Byssus selbst ist verschiedenfarbig; denn so besaß ich zum Beispiel Proben davon in meiner Sammlung von hellgelber, dunkelgelber, dunkelfleischrother und haarbrauner Farbe, die nach des Herrn Professors JOHN Analyse (siehe S. 350. und 51. meiner Reise), ihre Färbung durch Henné mit Tamarinde vermischt, und durch Krapp oder Färberrothe mit einem Zusatze von bituminösem Harze erhielten.

Zuweilen findet man aber auch die Mumien mit Zeuchen bedeckt, die mit blauen oder andern farbigen Borten *à la grecque* und Franzen verziert sind ¹⁾. Ich hatte eine Menge ähnliche verschiedenartige Zeuche mir angeeignet, unter welchen sich Stücke befanden, die unsern geschicktesten Stickerinnen Ehre gemacht haben würden; allein sie blieben, als sehr verfängliche Waare, in strenger Quarantaine zurück, und wurden diesem zufolge auf dem später erfolgten Seetransport ein Raub der Wellen.

1) Auch die Nordamerikaner pflegten ihre Mumien zu verzieren, wie man dieß aus denen in den Höhlen von Kentuki und im östlichen Tennessee gefundenen ersieht, die mit zierlichen Federkleidern bedeckt waren. Die Leinwand, womit dieselben theilweise umwickelt waren, ist aus Pflanzblätter gemacht, die in einem Teig, wie eine Art von Papier gedruckt worden; und nach DE LA VEGA und ZARALE (B. I. c. 12.) hat man die Leichname der Inka's und Kasiken in denselben Kleidungsstücken, die sie während ihres Lebens trugen, mit dem Laute oder Zeichen der königlichen Würde und andern Schmuck ausgestattet, in ihren Gräbern vorgefunden.

Aus einer genauen Untersuchung der mumisirten und umwickelten Kadaver ergab sich's, daß man bei ihrer Ausstaffirung jede Hand, ja jeden Finger einzeln umwickelte, und daß die zunächst auf der Haut angebrachten Hüllen (wie wir dies bereits erwähnt haben) von gröberm Stoffe als die äußern waren.

Das Haupthaar der Mumien trifft man bald abgeschoren, bald geringelt, geflochten oder bauschförmig aufgesteckt an ¹⁾. Besonders gilt dies von griechisch-ägyptischen Mumien, deren Haupthaare ganz mit dem Haaraufsatz der griechischen Münzen, Reliefs oder Bildsäulen übereinstimmen. Zuweilen findet man aber auch Mumien mit Perücken bedeckt ²⁾. Eine ähnliche Perücke von Haar, die dem Haarputze auf ägyptischen Denkmählern und dem der heutigen Barabras gleicht, habe ich nach

1) Dieser Haarschmuck läßt sich zwar schwer mit der Aussage HERODOTS' (Lib. VI. c. 36.) in Uebereinstimmung bringen; es sei denn, daß die mit Haaren versehenen Mumien aus späteren Zeiten herstammen.

2) Vielleicht waren die Perücken bei den alten Aegyptiern, gleich den Masken, das Attribut der Gottheit oder einer Würde; denn ich sah in der Sammlung des Herrn D'ANASTASY in Alexandrien eine hölzerne weibliche Figur, (die mir eine Isis zu sein schien,) mit einer solchen Perücke versehen, die abgenommen werden konnte, und eine bronzene Figur, die in Abydos gefunden ward, und die ich, Tafel XXX. Fig. 2. meines Reiseatlases in Abbildung lieferte, ist ebenfalls mit einem solchen abnehmbaren Kopfputze versehen. Vielleicht ward eine ähnliche Perücke, so wie etwa die Bartscheide bei gewissen Festlichkeiten angelegt, und dieser Umstand dürfte uns um so weniger befremden, wenn man erwägt, daß an manchen Orten noch heutiges Tages, ein ähnlicher Kopfschmuck den Doktor oder selbst den würdigen Rathsherrn ziirt und charakterisirt.

Berlin gebracht, wo sie sich gegenwärtig in den Königlichen Sammlungen befindet.

Bei einigen Mumien findet man die Nägel der Hände und Füße orangegelb gefärbt, gerade so wie sich das heutige ägyptische Frauenzimmer mit Hülfe des Hennés zu färben pflegt. Ob dieß während ihres Lebens oder nach ihrem Tode bewerkstelliget ward, vermag ich nicht zu entscheiden; allein höchst wahrscheinlich ist es, daß ersteres geschah, da jene beizende Farbe sich lange unter der Epyderme zu erhalten pflegt. Dagegen wurden zuweilen die Nägel an Händen und Füßen, die Lippen, das Gesicht, und selbst der ganze Körper vergoldet, wie dieß aus den von mir im Innern der großen Pyramide von Sakkara aufgefundenen Ueberbleibseln eines ganzen vergoldeten mumisirten Leichnams hervorgeht.

Gemeinlich wurde das Gesicht der Mumien noch mit Masken von feinem oder gröberm Zeuche verdeckt, die nach Art der unsrigen angefertigt, oft nur farbig überlackirt, oder auch vergoldet sind ¹⁾.

1) Nach einer mit einer solchen Maske durch Herrn Professor JOHN angestellten Analyse (siehe S. 335. meiner Reise), ist dieser Gelehrte der Meinung, daß die alten Aegyptier, bei der Anfertigung derselben, sich des Muschelkalks oder der geschlemmten Erde bedient, welche Substanzen sie durch Leimwasser bindend gemacht und durch gelindes Brennen auf grobe Leinwand aufgetragen, und diesen Grund alsdann mit einem beinahe unsichtbaren Gipsanstrich überzogen, und dann bemalt oder vergoldet hätten. Auf der innern Fläche der Maske hätten sie einen ähnlichen Anstrich aufgetragen, zwischen welchem und der Maske selbst man noch zuweilen eine Lehmbedeckung wahrnimmt.

Viele Mumien dagegen aus den Zeiten der Ptolomäer (wie man dies aus der Gesichtsbildung, Ordnung des Haares und der übrigen Verzierungen derselben; aus ihren Sarkophagen, Inschriften, und den ihnen beigelegten Papyrusrollen u. s. w. folgern kann) haben, statt der pappenen Masken, einen Ueberzug von Zeuch, der portraitarig gemalt ist, und welcher, der Behandlung nach, in Farbenmischung und Glanz uns zweifelhaft läßt, ob es Oel- oder Wachsmalerei sei. Leider sind ebenfalls einige dieser farbigen Portraits, die ich in Europa einer strengen chemischen Analyse unterwerfen wollte, ein Raub der Wellen geworden.

Im Innern der Mumien findet man zuweilen Skarabäen, Doppelfinger von Glas und Stein ¹⁾, und Figuren von Wachs, oder von Erde mit Wachs

1) Tafel XXXII. Fig. 15. meines Werkes, ist ein solcher Doppelfinger abgebildet. Herr Ober-Medicinalrath und Ritter BLUMENBACH zu Göttingen, dem ich einen solchen Doppelfinger übersandte, schrieb mir unter dem 24. December hierüber Folgendes: „beides“ (nämlich das Material und die von mir und dem Professor JOHN aufgestellte Angabe, daß es Doppelfinger darstelle) „das Material des antiken Kunstwerks und seiner Bedeutung sind mir merkwürdig. Ersteres würde ich unbedenklich für wahren *Basanites* (schwarzen Kieselstein) aussprechen, und letztere ist wohl ganz richtig für ein paar Finger angenommen, die an einigen Exemplaren, wie zum Beispiel in des Apotheker Herzog's Mumiographie (Gotha 1736. pag. 73.) mit Gelenke und Nägelspuren bezeichnet sind; und daß sich solch ein paar Finger, von eben diesem Basanit, in einer so reichhaltigen Mumie wie jene Gothaische, vorgefunden hat, das scheint eine Instanz gegen die Vermuthung des trefflichen Prof. JOHN abzugeben, als ob die steinernen Finger aus Mumien der ärmeren Klassen seien.“

überzogen, welche die vier Todtenhorte darstellen; am häufigsten aber erstere in der geschlossenen Hand, auf den Fingern oder am Halse derselben vor.

Die Mumien wurden übrigens noch auf mannigfaltige Art verziert; denn so findet man zum Beispiel auf einigen derselben Plättchen vom feinsten Golde, und zwar triangelförmige auf der Stirn, eirunde auf der Zunge, und länglichrunde auf den Augen ¹⁾, Ohren- und Nasenöffnungen angebracht. Was man hierdurch beabsichtigte, vermag ich nicht zu entscheiden; denn sollten diese Goldplättchen etwa Stellvertreter des Geldes sein, wie diess einige Neuere meinen (da man bisher kein gemünztes altägyptisches vorfand), so könnte man allenfalls daraus folgern, daß die Hebräer die Sitte, ihren Todten Geld mit ins Grab zu geben, von jenem Volke entlehnten. Mir scheinen sie eine symbolische Bedeutung zu haben, und in diesem Falle war nach PLUTARCH (*de Isis et Osir.*) der Triangel das Symbol der göttlichen Natur; nämlich die eine Seite stellte die Intelligenz, die zweite die Materie, und die dritte die Ordnung, die aus der Verbindung jener

1) Bei der zu Paris im Jahre 1824 vorgenommenen Eröffnung zweier äußerst prächtigen, dem Herrn CAILLAUD gehörenden Mumien, fand man ebenfalls ähnliche Goldplättchen auf deren Augen und Zungen; und nach ACOSTA fand man auf dem durch Harz mumisirten Körper des Inkas: Yupangni, dessen Augen mit einem kleinen Goldgewebe oder vielmehr mit kleinen Goldplättchen (*totilla de oro*) bedeckt, die so künstlich die Augen nachahmten, daß man sie für natürlich hielt.

beiden entstand, vor ¹⁾). Hals und Ohren findet man zuweilen mit Halsketten und Ohrgehängen von edlen Metallen, mitunter auch mit Glasschmelz, harten und edlen Steinen etc. verziert. Ich besitze dergleichen vom feinsten Golde, die einer Mumie abgenommen wurden, und zierliche kleine flache Vasen darstellen; und meine Frau besaß dergleichen, die noch zierlicher gearbeitet waren und Schlangen vorstellten, die sich in das Schwanzende bissen, ihr aber noch in Aegypten entwendet wurden.

Ich besitze noch andere Zierrathen vom feinsten Golde und einige von eben diesem Metalle, in welche kleine Tafeln von Lapislapuli eingelassen sind, und einige von weißem Metalle, das ich anfänglich für Silber ²⁾ hielt, nach den später damit angestellten Versuchen aber für eine zinnhaltige Composition erkennen mußte.

Am Halse der Mumien findet man zuweilen

1) Vielleicht deutete der Triangel bei den alten Aegyptiern auch die Dreifaltigkeitslehre an, nämlich Osiris, Isis und Horus, oder die drei Kategorien: Jugend, voller Wachsthum und Alter; vielleicht auch die drei bekannten Eintheilungen der Zeit: Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, oder des Raumes: Woher? Wo? Wohin? sammt denen der Causalität: Anfang, Mitte und Ende, auch Ursache, Wirkung und Erzeugniß an?? — Man halte mir diese Disgression zu Gute, die eigentlich hier nichts mit Bestimmtheit erklärt.

2) Silber findet man, nach BELZONI und anderer Reisenden Aussage, nur selten in Aegypten vor, und ich selbst sah während meines Aufenthalts in diesem Lande nur ein kleines Sistrum und noch einige andere Kleinigkeiten von diesem Metalle.

Skarabäen oder andere Amulets befestigt. So fand zum Beispiel BELZONI an dem Hasse einer angeblichen Königlichen Mumie in der Katakombe des Psametichus eine Plaque von Basalt, worauf ein Skarabäus abgebildet war, und Herr Ritter DROVETTI versicherte mir, einen Sappbir an dem Arm eines Kaschefs in der Thebaide gesehen zu haben, den ein Araber auf der Brust einer Mumie gefunden hatte, und auf welchem ursprünglich hieroglyphische Darstellungen abgebildet gewesen sein sollen, die der Türke, als seiner Glaubenslehre zuwider, in Kairo hatte wegschleifen lassen, wodurch er ein Bedeutendes an seinem primitiven Gewichte, das 40 Karat betragen, verloren hatte. Wahrscheinlich war dieser Stein das ehemalige Abzeichen eines Oberrichters, das ihm, als letzten seines Stammes, mit in das Grab gegeben worden war.

Arme, Beine und Finger findet man zuweilen mit Brazelets und Ringen verziert, die entweder aus gravirten Skarabäen und Ringsteinen bestehen ¹⁾, die theils in Holz, Bronze, nur selten aber in Eisen ge-

1) Was übrigens die Skarabäen anbetrifft, so scheinen sie auch als Ringsteine oder Siegelringe benutzt worden zu sein, wie dies aus mehreren Exemplaren davon, die als Ringe gefast sind, und sich gegenwärtig in der Königlichen Sammlung zu Berlin befinden, hervorzugehen scheint. Ich besitze noch einen schwarzen, glasartigen Ringstein, worauf sich eine, Horus auf dem Schoofse haltende Isis befindet, die bei Tentyra gefunden; und einen zweiten von streifiger Glaspaste, der bei Memphis ausgegraben ward, und im Intaglio einen vortrefflich gearbeiteten, schreitenden Löwen darstellt, welche beide mir aus den Zeiten der Ptolomäer herzustammen scheinen.

faßt sind. Was die ersten, oder die Skarabäen anbetrifft, so sind einige Gelehrte der Meinung, daß sie vorzugsweise ein Attribut der Kriegerkaste gewesen wären, worüber ich nichts zu entscheiden wage, wohl aber dagegen den Wunsch ausspreche, daß man in Zukunft diejenigen Mumien, bei welchen man dergleichen Skarabäen, besonders an deren Fingern, vorfindet, sammt alle dem, was ihnen im Sarge selbst oder in den Hypogeen beigesellt ward, genau berücksichtige, wodurch man alsdann wohl einzig und allein in den Stand gesetzt werden dürfte, hietüber mit einiger Bestimmtheit zu entscheiden.

Leider hat man bisher nur selten Waffen in den Katakomben vorgefunden, und BELZONI, der so viele Gräber zuerst eröffnete, fand nur einen einzigen Bogen von zwei Fuß Länge, dessen ein Ende mit einer kupfernen Spitze versehen war; denn die eiserne, mit Gold inkrustirte Lanzenspitze, die ich mit meiner Sammlung nach Berlin brachte, scheint mir, ungeachtet sie in einer Katakombe des alten Thebens gefunden ward, aus spätern Zeiten herzuführen. Höchst wahrscheinlich ist sie daher in die der ersten Einwanderung der Araber in Aegypten zu versetzen, die vielleicht auch diese Denkmähler, wie einst die Pyramiden, in dem Wahne, Schätze darin zu finden, untersuchten, und sie bei dieser Gelegenheit zurückließen ¹⁾. Aus dem hier Aufgestellten

1) In der Sammlung ägyptischer Alterthümer des Herrn PASSALAGUA zu Paris sollen sich auch Waffen befinden, die

stellten wäre man geneigt zu folgern, daß die alten Aegyptier den Kriegern ihre Waffen nicht mit ins Grab gaben, sondern daß sie solche vielleicht in ihren Häusern aservirten, wo sie alsdann bei deren Vernichtung ebenfalls zu Grunde gingen, oder eine Beute der jene vernichtenden Feinde wurden. Denn hätte man auch die Waffen des Kriegers nach dessen Tode zerbrochen, und diese Bruchstücke seinem Körper beigelegt: so müßte man diese Ueberbleibsel noch vorfinden, wie man deren noch heutiges Tages in den alten Gräbern germanischer und slavischer Völkerschaften anzutreffen pflegt.

Bei den Priestermumien findet man noch überdies an den Füßen bemalte Sandalen, und an den Armen und über der Handwurzel Brazelets angebracht. Bei dieser Kaste sind die besonders eingewickelten Arme kreuzweise auf der Brust zusammengelegt, ohne daß sie sich jedoch berühren, während dessen sie, bei den gewöhnlichen Mumien beider Geschlechter, meistentheils dicht am Leibe liegen. Man will bemerkt haben, daß Männer und Knaben sie vorzugsweise der Lende entlang, gerade ausgestreckt, dagegen aber ältere Frauen bald die eine Hand, und zuweilen beide Hände auf die Brust gelegt haben, während dessen man solche bei den Mumien junger Mädchen oft unterhalb des *Pubis* vereinigt findet. Ja man fand sogar eine ähnliche

angeblich aus einem Bogen, mehreren Pfeilen, einem kostbaren Dolch, einer Streitaxt und einem großen Knüttel, und mehreren Messern von Silex bestehen sollen.

vor, auf welcher die eine Hand, wie bei der medicaischen Venus, auf die Brust, und die andere auf den Unterleib gelegt war. BELZONI behauptet überdiß, daß sämtliche Mumien der Priester mit weissen und röthlichen Byssusstreifen abwechselnd überwickelt sind, welches ihnen ein gar buntes Ansehen giebt. Sie scheinen auf die Mumien dieser Kaste ¹⁾)

1) Im Museum zu Lausanne befindet sich die Mumie eines Priesters, die Herr Prof. CHAVANNES daselbst von ihren Binden entfesselte, und bei dieser Gelegenheit auf das Genaueste untersucht hat. Er versicherte mir, sie in allen ihren Theilen, bis auf die Eingeweide und die Hoden ausgenommen, welche an der Ruthe nicht sichtbar sind, vollständig gefunden zu haben. Dieser letzte Fall ist sehr merkwürdig, und wäre man hierdurch beinahe geneigt, die Frage aufzuwerfen: ob etwa eine Abtheilung der Priesterkaste durch diese Kastration zur Fortpflanzung unfähig gemacht worden sei? Die alten Klassiker geben uns hierüber keine Aufschlüsse; allein dieser Mangel kann seinen zureichenden Grund darin finden, daß späterhin der Cultus der phrygischen Attis in einigen Gegenden Aegyptens eingeführt worden wäre, und daß deren Priester und Anhänger alsdann sich eine ähnliche Verstümmelung hätten gefallen lassen müssen.

Ich finde zwar in einer Recension des Werkes von KNIGHT, betitelt: *An Inquiry in the Symbolical Language of ancient Art and Mythology*, London 1818. angeführt, daß „die Priester von Hieropolis Verschnittene waren, wie die Priester der Cybele und Attis.“ — Allein da hierbei keine Stelle aus einem alten Klassiker zum Grunde gelegt wird, so muß ich diesen Ausspruch noch als eine Hypothese betrachten. Sollte sich aber diese Kastrirung der alten ägyptischen Priester, oder vielmehr einer Abtheilung derselben, dereinst durch fernere kritische Untersuchungen bewährt finden, so ließe sich dieser sonderbare Umstand vielleicht dadurch erklären, daß man diese Klasse von Priestern nur denjenigen Tempeln zutheilte, die jenen Dienst angenommen hatten, oder in welchen sich auch Priesterinnen befanden, als wodurch ihre Keuschheit am meisten gesichert ward. Auf jeden Fall verdient dieser Umstand einige Berücksichtigung von Seiten der Aufseher und Beschreiber von Mu-

eine ganz besondere Sorgfalt verwendet zu haben. Auf oder neben dieser Art von Mumien findet man noch zuweilen eine Art von Hosenträger, sehr zierlich von gelbem und rothem saffianartigen Leder angefertigt, auf deren etwas breiten ausgehenden Enden saubere hieroglyphische Figuren eingepreßt sind.

Ich habe Gelegenheit gehabt, mancherlei Einwickelungs- und Verzierungsarten der Mumien zu bewundern. Einige darunter waren zum Beispiel nur mit einfarbigem, oft nur mit Asphalt oder anderer bituminöser Materie gefärbten Gewande bedeckt, während andere mit zweifarbigen, kreuzweis geflochtenen Stoffen; und wiederum andere, wie Tafel XXXVIII. meines Reiseatlases zeigt, bewickelt und behandelt waren. Andere sind hingegen noch obenein mit Netzen von farbigem Glasschmelz überdeckt, in welche zugleich der Skarabäus, die vier Todtenhorte und die Hieroglyphenstreifen, oder andere Verzierungen, in verschiedenen farbigen Korallen, gleichsam eingewebt sind, wie man dies auf der grossen weiblichen Mumie, die ich nach Berlin brachte, sehen kann; während dessen andere wiederum, wie die weiter oben erwähnte männliche

sehen, wie auch von künftigen Reisenden, die oft Mumien zu Hunderten und Tausenden zu Gesichte bekommen. Es könnte aber auch sein, daß diese so verletzbaren Theile durch die beizende Substanz der Cedria vernichtet, oder daß sie als sündigende Theile, in die weiter oben angeführten kleinen Kisten, die die Eingeweide des Leichnams enthalten, gelegt worden wären, welches nur eine sehr genaue Untersuchung derselben zu bewähren oder zu widerlegen vermag.

Mumie, jene symbolische Zeichen, als zum Beispiel den heiligen Käfer, das Symbol des Phtha's und der zeugenden Kraft der Welt, von Lapislazuli mit goldenen Flügeln, und unterhalb die vier Todtenhorte, mit dem Kopfe eines Menschen, Falken, Hundes und Kynokephalos, und den Streifen mit Hieroglyphen, alle aus stark vergoldetem Schmelz geformt sind. Statt des Käfers findet man zuweilen den Falken, Geyer oder Habicht ¹⁾, als das Symbol der Seele, das Sinnbild der Sonne oder des Himmels, der Weissagung und der Barmherzigkeit, auf der Brust der Mumien angebracht.

Ich besitze ebenfalls einen Streifen von Goldblech, auf welchem vier Augen angebracht sind, und der auf einer, bei Memphis ausgegrabenen Mumie vorgefunden ward. Zuweilen findet man auch auf oder bei den Mumien einzelne Augen von den verschiedensten Massen und Formen angefertigt; denn so besitze ich dergleichen zum Beispiel von Gold und der weiter oben erwähnten silberähnlichen Masse, von Bronze, Blei ²⁾, Lapislazuli und andern Steinarten, die bald ein bloßes Auge darstellen, während

1) Ich besitze ein ähnliches Exemplar von Goldfolie, und sah zugleich in Alexandrien eine ähnliche Darstellung vom feinsten Gold und emailirt, die von der Brust einer Mumie abgenommen worden war. Diese Arbeit war in ihrer Art so vollkommen, daß sie dem ausgezeichnetsten französischen Jouveller Ehre gemacht haben würde. Sie bürgt uns auch dafür, daß die Kunst des Emailirens keine neuere Erfindung sei, wie man dies bisher glaubte.

2) Diese angebliche Bleimasse ist duktiler und folglich zäher, als das unsrige.

bei andern der eine Augenwinkel mit einem Steuer-
ruder, einer Thräne oder einer zungenartigen Figur
verbunden ist. Diese Augen, die man besonders
häufig auf Mumienkasten angebracht sieht, sollen,
nach der Meinung einiger Schriftsteller, das Auge
des Allsehenden, der Vorsehung, der göttlichen Vor-
sicht und Gerechtigkeit darstellen.

Man trifft auch zuweilen Mumien, die mit Strei-
fen von Zeuch umwickelt sind, auf welchen man Hie-
rogllyphen und demotische, auch hieratische Schrift-
züge angebracht sieht, während dessen man auf an-
dern wiederum kleine Papyrusstreifen mit Harz an-
geheftet, oder selbst kleine Papyruse an Schnüren
von Dattelbast oder von andern Pflanzen, um deren
Hals befestigt findet.

Eine der griechischen Mumien, die ich nach
Europa brachte, war ursprünglich mit einer golde-
nen Lotuskronen verziert, unter welcher eine griechi-
sche Papyrusrolle befestigt war; allein sie wurde mir
leider beim Einpacken in Boulak entwendet, da ich
beide bei Eröffnung der Kisten in der Quarantaine-
anstalt zu Triest nicht mehr vorfand.

Bei den meisten der übrigen Mumien fanden
sich bei der Eröffnung ihrer Kasten ebenfalls Papy-
ruse an den Lenden befestigt, oder lose dabei liegend
vor; allein ich durfte sie, als susceptible Gegenstände,
nicht anrühren, und so gingen sie wahrscheinlich im
Meere oder bei der zweiten Beisetzung ¹⁾ der Kada-

1) Es ward mir aus Hamburg gemeldet, wie die Anwoh-
ner des Strandes vom Herzogthum Bremen die nach dem Sturme

ver verloren; denn alle Aufträge, die ich Behufs ihrer Erstehung aus den Händen der Borger derselben, in Hamburg ertheilte, blieben unbeantwortet.

BELZONI behauptet zwar, niemals Papyruse auf eingeschlossenen Mumien gefunden zu haben; indem es Seite 269. der französischen Uebersetzung seines Werkes heisst: „*Je remarquai que les momies en caisse ne portoient point de papyrus sur elles; du moins je n'en ai jamais trouvé, au lieu que j'en decouvrirai souvent sur les momies sans caisse*“, woraus er nun folgert, dafs man bei den Reichern ihre Lebensgeschichte auf ihre Todtenkisten darzustellen, bei der ärmern Klasse aber auf blofse Papyruse zu verzeichnen pflegte. Allerdings findet man häufig ähnliche Papyrusrollen ¹⁾ zwischen

ausgespühlten und geborgenen Mumien, aus Unkunde wieder begraben, und nach deshalb von Seiten der preufs. Gesandtschaft in Hamburg ergangenen Anfrage, solche alsdann abermals der Erde entzogen hätten; bei welcher Gelegenheit allerdings, so wie auch durch das Seewasser und den Wellenschlag, die in und bei den Mumien liegenden Papyruse vernichtet worden sein dürften.

1) Ich glaube künftige Reisende auf einen Umstand aufmerksam machen zu müssen, durch welchen sie in den Stand gesetzt werden dürften, die Unverletzbarkeit ähnlicher Papyrusrollen auszumitteln, und sich folglich vor künftigem Betrug zu hüten. Diese Eigenthümlichkeit besteht nämlich darin, dafs die wohl erhaltenen, an ihren beiden Enden mit kleinen Stöpseln von Papyrus oder Zeuch, die in Harz getaucht, verschlossen, und folglich hierdurch gegen den Einflufs der äufsern Luft verwahrt sind. Diese Stöpsel lassen sich leicht herausnehmen. Die raub- und geldgierigen Araber, denen diese Eigenthümlichkeit der Papyrusrollen nicht entging, pflegen die unverletzt aufgefundenen alsdann oft zu theilen, und wenn die Rollen viel Höhe haben,

den Beinen, unter den Armen oder auf der Brust der Mumien, unter den sie umgebenden Hüllen versteckt, allein dagegen auch oft dergleichen, wie ich dies weiter oben bemerkte, außerhalb derselben am Leichnam befestigt, oder im Sarkophage oder auf demselben liegend, vor. Man findet dergleichen Papyrusrollen aber auch zuweilen in Vasen, Körben, hölzernen Kasten, und selbst in Idolen von diesem Materiale liegend und angebracht. Denn so befindet sich zum Beispiel in der schwarz angestrichenen, Tafel XXXI. Fig. 4. meines Reisewerkes dargestellten, Osiris-Bildsäule eine Papyrusrolle. BELZONI behauptet ebenfalls, eine solche Rolle in einer ähnlichen Bildsäule gefunden zu haben, und Herr Dr. RICCI schrieb mir, nach seiner Rückkehr in Europa, daß er ebenfalls eine hölzerne Osiris-Bildsäule besitze, in welcher eine Papyrusrolle eingeschlossen sei, während zwei andere kleinere Bildsäulen dieser Gottheit von eben diesem Material menschliche Fötuse enthielten. Man soll ähnliche Papyrusrollen nur in solchen Osiris-Bildsäulen finden, die mit der Mythra versehen sind, dahingegen die mit dem Discus und zwei Federn verzierten nur dergleichen in ihren Plinthen zu haben pflegen.

Da die meisten durch mich nach Berlin ge-

der Queere durchzuschneiden, und die Endpunkte derselben in geschmolzen Mumienharz einzutauchen, wodurch sie alsdann deren Zahl verdoppeln, und den unaufmerksamen Käufer täuschen, wie ich dies früher in einem dem Publikum dargelegten Aufsatz zu bemerken Gelegenheit fand.

brachten, kleinen bemalten Idole, die zugleich auf Sokel ruhen, an welche kleine Kästchen angebracht sind, klappern, wenn man sie rüttelt, so folgere ich hieraus, daß sie ebenfalls Papyrusrollen, oder Fötuse und Mumien von kleinen Thieren in sich enthalten.

Man findet nächst dem zuweilen Mumien mit Kronen und Diademen von Metall (wie ich diess weiter oben durch ein Beispiel dargethan habe), und mit Blumenkränzen vom Lotos, und aus Blüthen des Sounts oder arabischen Gummibaumes, die sich lange zu erhalten pflegen, verziert, während andere Palmsträucher in der Hand gegen die Brust halten. Mehrere der untergegangenen Mumien waren mit ähnlichen Kränzen und Zweigen geschmückt.

Auf den Mumien selbst oder auch innerhalb ihrer Kisten findet man noch zuweilen allerlei kleine Amulets von Metall, Stein, Holz und Thon, wovon ich auf den Tafeln XXXII. und XXXIII. meines Atlases unter andern einige Abbildungen lieferte, deren aber noch viel eigenthümlichere mittheilen könnte.

§. 5.

Einschließungs- und Beisetzungsart der Mumien.

Die Art, wie die Mumien eingeschlossen und beigesetzt wurden, war sehr verschieden, und rich-

tete sich wahrscheinlich ganz nach der Kaste und nach dem Vermögenszustande des Verstorbenen ¹⁾. Denn so wurden zum Beispiel die Kadaver der ärmern und niedern Klasse oft ohne Hülle, oder doch nur sparsam eingewickelt, vertikal oder auch horizontal, in weitläufigen gemeinschaftlichen Katakomben, zu Hunderten oder zu Tausenden über und neben einander geschichtet, wie ich deren mehrere bei Theben und bei Sakkara sah; während die der reichen Klasse in schönen Binden eingewickelt, und oft mit einem pappenen, holzharten Ueberzug bedeckt wurden, welcher die Gesichts- und Körperform, und selbst oft durch erhöhten Busen und hinzugefügten Bart das Geschlecht andeuteten. Einige darunter sind zuweilen mit zierlichen, oft vergoldeten, in der Pappenmasse eingedrückten Reliefs und Arabesken, nach Art der im Dresdner Museum sich befindenden Mumie des DE LA VALE, (die ich für eine griechische, aus den Zeiten der Ptolomäer herstammende, halte) versehen, während andere bloß

1) Vornehme und Reiche ließen sich gern zu Abydos, Theben, Memphis etc. beisetzen, welcher Umstand noch kürzlich durch eine von Seiten des Herrn SALT bei Theben aufgefundenen Mumie bewährt ward; denn es befand sich auf solcher eine Papyrusrolle, etwa folgenden Inhalts: Es schrieb nämlich ein Individuum aus Hermonthis an den Schwiegersohn des Entseelten, und erinnerte ihn an sein, der Tochter desselben vor der Heirath gemachtes Versprechen, ihn nach dessen Dahinscheiden in der Nähe des Memnon-Tempels beisetzen zu lassen, auf welches Versprechen bauend er ihm daher durch den Patron etc., dem er übrigens bereits das Fuhrgeld bezahlt habe, dessen Ueberbleibsel sende.

bemalt und überfirnist sind. Ueber deren Gesicht befindet sich alsdann gemeiniglich in diesem Falle eine Maske von ähnlicher Pappenmasse, die alsdann bemalt, oder vergoldet ist.

Auf dieser Hülle findet man alsdann mit den üblichen lebhaften Farben, die Darstellung der kleinen Mysterien, des Todtengerichts und die Lehre vom künftigen Leben, Leichenkondukte und andere Abbildungen, die vielleicht Bezug auf den Stand, das bürgerliche und politische Leben des Abgeschiedenen haben; und überhaupt das Ganze noch oben ein mit emblematischen Figuren, kleinen Hieroglyphen, Blumen, Arabesken u. dgl. m. verziert. Andere Mumien dagegen sind in einfachen Kisten von einfarbigem oder bemaltem Holze, auf welchen man alsdann zuweilen hieroglyphische Figuren oder andere Abbildungen und auch Schriftstreifen angebracht sieht. Die beiden Kindersarkophage, die ich unter andern Dingen nach Berlin brachte, sind, da sie aus den Zeiten der Ptolomäer stammen, von gefälliger Form, haben gewölbte Deckel, und am Fußende bilden kleine angebrachte Säulen gleichsam ein Fronton, so daß sie denen in Lycien, Carien und auf Rhodus aufgefundenen Särgen, nicht unähnlich sind. Sie sind zwar sparsam bemalt, allein dessenungeachtet befinden sich hieroglyphische Figuren, hierathische und demotische, wie auch griechische Inschriften auf solchen. In einem jener kleinen Sarkophagen liegen zwei Mumien, die, wie die griechi-

sche Aufschrift besagt, das Geschwisterpaar: *Sensaos* und *Tkauthi* sein sollen ¹⁾).

Unter den untergegangenen Mumien befand sich unter andern eine weiblichen Geschlechts, die ohne alle Binden in einem äußerst zierlich gestalteten, äußerlich und innerlich sehr reich bemalten und fein lakirten Kasten lag und eine zarte, ebenfalls von aller Hülle entblößte Kindermumie auf dem Becken liegen hatte. Höchst wahrscheinlich barg diese Bahre den Kadaver einer in den Wochen verstorbenen Frau, der man das vielleicht todt zur Welt gekommene, oder kurz nach der Geburt verstorbene Kind wieder beigesellte. Nach der vortrefflichen Arbeit der Todtenkiste zu urtheilen, mußte jene Mumie einer vornehmen Kaste oder einer reichen Person angehören; allein bei dieser Voraussetzung kann man es nicht begreifen, warum sie nicht sorgfältig eingewickelt war, es sei denn, daß andere in den Wochen gestorbene Frauen stets auf eine ähnliche Weise beigesetzt worden wären, oder

1) Im Anzeigebblatt der Wiener Jahrbücher der Litteratur, Band XX. 1822. p. 46. wird eine Inschrift folgenden Inhalts: *CENXΩNCIC H KAI CAΠATAIC ΠPECBYTEPA* etc. angeführt, die sich angeblich auf einem hölzernen Mumiensarge meiner Sammlung befunden haben soll. Höchst wahrscheinlich hat sie Referent in Triest beim Einpacken gesehen, da ich nicht Gelegenheit fand, die Inschriften von denen, einen Tag vor meiner Abreise nach der Thebaide, erstandenen griechischen Mumienkasten, zu kopiren, und sie nach meiner Rückkehr bereits alle verpackt waren. Ich fordere daher den Herrn Referenten hiermit auf, mir jene Angabe gefälligst näher zu erklären.

dafs man einen ähnlichen Körper, der einer schnellern Verwesung vielleicht ausgesetzt war, schneller mumisirte oder beisetzte, oder auch einen solchen Kadaver aus Zartgefühl den Balsamirern nicht anvertraute, und solche nur durch Frauen so austrocknen liess. Diefs alles sei hier jedoch nur als Hypothese aufgestellt, und vielleicht gelingt es künftig kritischern Forschern, etwas Bestimmteres darüber aufzustellen.

Ein grosser, im edelsten Styl geformter, mit Bildhauerarbeit zierlich versehener, und mit Hieroglyphenstreifen, die im Holze eingeschnitten waren, bedeckter, sehr grosser Sarkophag, der aus feinem, schwerem, braunem Holze, das unserm Mahagoniholz nicht unähnlich sah, angefertigt war, ging ebenfalls verloren.

Man legte zuweilen auch die Mumien in doppelte, drei- und mehrfache Kisten ¹⁾, die in einander eingeschlossen wurden, wie diefs unter andern an den beiden, durch mich nach Berlin gebrachten grossen Mumien zu ersehen ist; denn die weibliche hat deren zwei, und die männliche gar drei. Jene, wie Tafel XXXVII. zeigt, haben die Form der Mumie erhalten; bei diesem haben aber nur die beiden

1) Unter den Mumien, die ich durch Schiffbruch verlor, soll sich eine, nach der Aussage des Verkäufers, in fünf Kasten verhüllte befunden haben; allein ich hatte nicht Gelegenheit, mich von der Wahrheit seiner Aussage zu überzeugen, da ich sie nach der Uebernahme sofort uneröffnet einpacken liess, und sie in der Quarantaine-Anstalt nicht untersuchen durfte.

innern Kasten dieselbe Form, während der äußere Kasten, wie Tafel XXXV. zeigt, ganz die Gestalt eines altgriechischen Sarkophags hat. Die Figuren auf diesem äußern Kasten sind in Relief ausgeschnitten und eingesetzt, die Hieroglyphen eingeschnitten, und das Ganze alsdann bemalt worden. Aus dem hier bestrittenen Kostenaufwand wäre man geneigt zu folgern, daß die in diesem Sarkophage beigesetzte Mumie eine sehr vornehme Person sein mußte. Bei den durch mich angestellten Exkavationen im Bezirke des alten Memphis fand ich noch vier kleine vergoldete Sarkophage, welche die Gestalt der vier bekannten Todtenhorte hatten, oder deren Kopfende vielmehr mit einem Menschen-, Falken-, Fuchs- und Kynokephaluskopfe versehen waren, und in welchen sich entweder Mumien von kleinen Thieren oder mumisirte menschliche Fötuse befanden. Tafel XXX. Fig. 10. meines Atlases ist ein solcher kleiner Mumienkasten abgebildet, und Seite 133. und 34. des Textes die Resultate der mit der Balsamirungsmasse selbst angestellten Analyse.

Man findet aber auch Mumien, die in Sarkophagen von Granit, Porphyr, Marmor, Alabaster, Kalk, Sandstein von den verschiedensten Formen, beigesetzt sind. Ich brachte unter andern ein solches Behältniß von feinkörnigem Kalkstein nach Berlin, der ganz dieselbe Gestalt als die auf Tafel XXVI. abgebildete Figur hat. Dagegen verlor ich ein großes sarkophagähnliches Mumien-Behältniß von schönem polirten Granit, das ich nach drei monatli-

cher Arbeit bei Memphis mit großen Kosten und mit großem Kraftaufwande, aus einer sehr tiefen und verzweigten Katakombe zu Tage hatte befördern lassen ¹⁾. Dessen Verlust ist um so mehr zu bedauern, als es von Außen und Innen reich mit Hierophlyphen bedeckt war, und sich zwei Fuß hohe Figuren darin eingeschnitten befanden, die an Vortrefflichkeit der Arbeit, den eingeschnittenen Hieroglyphen auf den Obeliskten von Luxor nichts nachgaben. Ich rathe es daher allen Reisenden an, künftig, falls es ihre Mulse verstattet, dergleichen merkwürdige Kunstwerke oder auch Inschriften abzuzeichnen, damit wenigstens im Fall eines Unglücks, der Inhalt ihrer Darstellungen und Bezeichnungen nicht ganz verloren gehe. Der schöne Sarkophag von Alabaster, den BELZONI in der Katakombe des Psametichus fand, und den späterhin Herr SALT nach England fördern liefs, ist zu bekannt, als daß ich ihn näher beschreiben dürfte. Nach meinem Abgange aus Aegypten hat man noch andere kostbare Sarkophage von Stein zu Tage gefördert, unter welchen sich einer befinden soll, auf dessen Deckel man die Figur des Beigesetzten *en bosse* liegend erblickt.

1) Es haben die letzten Tage zweihundert Arbeiter kaum hingereicht, ihn aus dem letzten Schachte herauszuwinden, und nach dem Nil auf das Fahrzeug zu transportiren; bei welcher Gelegenheit mir nicht allein alle erkauften Stricke und Thau vernichtet wurden, sondern ich mußte noch dem Arsenal des Pascha's, aus welchem mir Thau's und Flaschenzüge geliehen worden waren, über hundert Piaster an dabei zu Schaden gekommenen Materialien vergütigen.

Alle diese Sarkophage und Mumienkasten findet man gemeiniglich horizontal, und wenn mehrere in einer Katakombe vorhanden sind, in ein oder mehrere Linien hinter einander aufgestellt, und zwar meistentheils einige Zoll tief in eine Art von Kitt eingelassen; denn vertikal aufgestellte fand selbst BELZONI nicht, der doch so viele Katakomben zuerst eröffnete. Eine früher nicht bemerkte Beisetzungsart ist die Seite 266. meines Werkes angeführte, die meine Arbeiter beim Aufsuchen des Einganges einer zweiten Pyramide unweit Sakkara auffanden. Sie trafen nämlich unweit des aufgefundenen Einganges zu jenem Denkmable, eine Mumie auf einem etwa acht Fufs langen, und verhältnißmäfsig breiten und dicken Alabasterstein, liegend an, an dessen vier Ecken in geringer Entfernung vier mit Opfer- oder Isis-Tafeln bedeckte Vasen von ähnlicher Steinart sich befanden. Den grossen Stein liefs ich, wegen der Kostspieligkeit seines Transports, zurück, nahm aber dagegen die vier Vasen und die sie bedeckenden Opfersteine mit, die aber ebenfalls verloren gingen. Die Mumie selbst ward durch die vernichtungs- und raubsüchtigen Arbeiter vernichtet. Auf der Tafel XXVIII. habe ich unter der Fig. 9. eine flüchtige Zeichnung davon beigebracht.

Desgleichen findet man im Delta, und zwar in der Gegend von Atribis, Mumien, die statt der Kasten in zwei grosse, über einander gestülpte Jarren oder Vasen von rother gebrannter Erde, und deren

Ränder durch Kalk verkittet, eingesetzt sind. Dieß war wohl eine der wohlfeilsten Arten, sie vor dem Einflusse der Witterung, und besonders des Wassers bei der Ueberschwemmung jenes flachen Landstriches, zu bewahren.

BELZONI fand dagegen in den Katakomben des Dorfes Zabou und denen der Oase El-Kasser, Mumien in Sarkophagen von Thon, die sehr stark gebrannt waren, zwei Zoll Dicke hatten, und auf deren flachem Deckel man entweder die Abbildung eines Mannes, einer Frau oder eines Thieres angebracht hatte.

Ob die Aethiopier ihre Todten in gläsernen Gefäßen verwahrten, wie dieß aus HERODOT (*Lib. III. c. 24.*), STRABO (*geogr. Lib. XVII.*), DIODOR (*Lib. III. c. 19.*), und dem CTESIAS u. s. w. hervorzugehen scheint, lasse ich dahin gestellt sein, bis wir einmal durch ein aufgefundenes Exemplar dieser Art uns von der Wahrheit ihrer Aussage überzeugt haben werden. Bei dem hohen Grad der Kunst, wohin es die Alten mit der Glasmacherkunst gebracht hatten, wie wir dieß aus den Glasmosaiken ersehen, kann man jedoch jene Aufstellung nicht ganz verwerfen. Sollte es wirklich geschehen sein, so könnte jene Beisetzung vielleicht nach Art der obenerwähnten, in Jarren, stattgefunden haben, indem man die Leichname in ähnliche gläserne Gefäße setzte, die man alsdann ebenfalls verkittete. Oder man legte sie in gläserne zusammengefügte Kasten, oder bedeckte die hölzernen Särge mit einer
Ta-

Tafel von wirklichem Glase, oder mit Marienglase oder Fraueneis, welches letzteres leicht geschehen konnte, da man, wie bekannt, spätigen Gyps in Aethiopien fand. Alsdann liesse sich die Aussage HERODOTS begreifen, wenn er behauptet, daß man in einer solchen Hülle den Körper deutlich liegen sähe, ohne daß er dabei übeln Geruch verbreitete, und daß ihn die Aeltern in diesem Zustande ein ganzes Jahr in ihren Wohnungen aufstellten, ihm während dieser Zeit köstliche Dinge opferten, und ihn nachher außerhalb der Stadt brachten. Vielleicht besaß jede Familie nur einen oder einige ähnliche Kasten, die alsdann zur Asserwirung der sämtlichen Mitglieder derselben nach einander dienten; so wie dies noch heutiges Tages mit den Eingebornen in Aegypten der Fall ist, indem ein und derselbe Sarg zur Fortschaffung von Tausenden von Leichnamen dient. Die Kadaver wurden, nach HERODOT, erst nach Jahr und Tag aus dem älterlichen Hause, und zwar außerhalb der Stadt hinausgeschafft, und dort wahrscheinlich in gewöhnliche Kisten, in steinerne Sarkophage, oder auch ganz frei liegend oder stehend, in die Katakomben gebracht.

§. 6.

Thiermumien.

Man findet auch menschlichen Mumien zuweilen dergleichen von Thieren beigesellt, gemeinlich aber diese letzten in eignen für sie bestimmten Grabge-

wölben, nach ihren Geschlechtern beigesetzt. Man trifft dergleichen mumisirte Thiere, wenigstens aus den ersten fünf Klassen der Thierwelt an, als zum Beispiel von Säugethieren; Mumien von Stieren, Kühen, Kälbern, Schaaßen, Affen, Füchsen, Steinböcken, Gazellen, Wölfen, Hunden, Schakals, Mäusen u. dgl. m. Unter den Vögeln: Ibis, Sperber, Eulen, Schwalben und verschiedene andere Raubvögel; von Amphibien, Krokodile, Schlangen, Kröten etc.; von Fischen, den Latos, Lepidotus und Oxyrinchus; und von Insekten Skarabaen und auch Fliegen an; denn ob andere Insekten und vielleicht gar Gewürme auf ähnliche Weise aufbewahrt wurden, vermag ich nicht zu entscheiden, und überlasse die Ausmittlung aufmerksamen, gewandten Entymologen.

Die Einbalsamirung dieser geweihten Thiere ward eben so sorgfältig, als die der menschlichen Leichname behandelt, wie dieß aus der Wahl der hierzu benutzten balsamischen Stoffe, und ihrer künstlichen Einhüllung und Beisetzung zur Evidenz hervorgeht ¹⁾. Die alten Aegyptier glaubten sich verpflichtet, auch diese Embleme der Gottheiten, unter deren Schutz sie sich die Gestirne und Jahreszeiten versetzt dachten, und die daher während des Lebens Gegenstände der Verehrung für sie gewesen waren, anständig schmücken und aufbewahren zu

1) Zur Mumisirung der Thiere bedienten sich die alten Aegyptier besonders des Balsams von Mekka, wie dieß aus der Analyse der solche umgebenden oder injicirten Materie hervorgeht.

müssen ¹⁾). In einigen Katakomben findet man nur eine und dieselbe Art von Thieren, die wahrscheinlich vorzugsweise im Nomen, worin sie lagen, verehrt wurden. So trifft man zum Beispiel in den Grotten von Lykopolis viele Schakals (vielleicht auch Wölfe, welches durch eine genaue Analysirung mehrerer ähnlicher Mumien noch auszumitteln steht); in denen von Eleythia, Krokodile; bei Hermopolis-Magna, Kynokephaluse, viele Ibis, und in denen von Sakkara beinahe nur Vögel von verschiedenen Geschlechtern an; denn die in den bekannten, kornisch gestalteten, abgestumpften Töpfen daselbst aufbewahrten sogenannten Ibis, sind nur selten dergleichen, wie ich mich hiervon durch Eröffnung einer Menge an Ort und Stelle eröffneten Töpfe überzeugte. In den Katakomben von Theben und auf mehreren anderen Punkten findet man ebenfalls mu-

1) Die alten Mexikaner scheinen nach den Schriftstellern des 16ten Jahrhunderts ebenfalls ihre geheiligten Thiere gehabt zu haben; denn nach NIERREMBERG (*Hist. N. Lib. VII. c. 22. S. 144.*) und TORQUEMADA (*Lib. II. c. 58., Lib. VIII. c. 13. Theil I. S. 194. und Theil II. S. 29.*) sollen sie dem Wölfe (*chantico*), dem Tiger (*thatocaocelotl*), dem Adler (*Quetzahuexoloquahitli*) und der Natter, kleine Kapellen geweiht haben. Der Cow, oder *Sacellum* des *chantico* hieß: *tetlanman*, und die Priester des heiligen Wölfs bildeten eine besondere Congregation, deren Kloster den Namen: *Tetlacmancalmecac* führte.

Nach HUMBOLDTS Erzählung hat man im Jahre 1791 im Mexikanischen ein Skelett von einem reisenden Thiere gefunden, das einem *Cajote* oder mexikanischen Wölfe anzugehören schien, und höchst wahrscheinlich ein solches geheiligtes Thier war. Neben diesem Gebeine fand man irdene Gefäße und sehr schön gearbeitete, und zwar gegossene Schellen von Metall.

misirte Schakals, Katzen, Ratten, Mäuse, Ibis und andere Vögel vor.

Während meiner Anwesenheit in Theben ward eine große Katakomben eröffnet, in welcher man nichts als Katzenmumien fand, die sehr zierlich in kreuzweis über einander gelegte, rothe und weisse Binden, nach Art unserer ehemaligen Wickelkinder, eingehüllt waren. Hierbei hatte man so ziemlich die ursprüngliche Gestalt des Kopfes beizubehalten gesucht, und die Ohren und Augen derselben durch farbiges Zeuch angedeutet. Ein paar Dutzend, die ich darunter auswählte und meiner Sammlung beigesellte, wurden ebenfalls ein Raub der Wellen.

Von den größeren Säugethieren, als zum Beispiel den Stieren und Kälbern, wurden gemeinlich auch die Köpfe mumisirt, und sammt den Hörnern erhalten; dagegen aber hinterhalb derselben ein kleines Gestelle von Palmholz angebracht, das mit Leinwand überzogen ward, und wahrscheinlich den Körper darstellen sollte. Augen und Ohren waren, wie bei den Katzenmumien, durch farbiges Zeuch angedeutet. Die Kadaver der Kynokephaluse wurden dagegen ganz erhalten und in sitzender Stellung eingewickelt; wenigstens war das Exemplar, das ich besaß, so beschaffen; denn als er durch schlechte Verpackung, auf der Ueberfahrt von Aegypten nach Triest, eines Theiles seiner Binden beraubt ward, so fand ich ihn in dieser Stellung, und zwar in allen seinen Theilen noch so wohl er-

halten, als wäre er erst aus den Händen des geschicktesten Ausstopfers gekommen.

Vögel findet man in den oben beschriebenen Töpfen, in konischer Gestalt, in Binden gehüllt, oder auch in kleinen Sarkophagen liegend, wie ich dies Seite 234. meines Werkes erwähnte. Die Amphibien sind gemeinlich bloß mit Binden umwickelt, wobei man jedoch so viel als möglich ihre ursprüngliche Form zu erhalten suchte. Schlangen dagegen sind bloß umwickelt, und werden alsdann in diesem Zustande oft in besondere Behältnisse, wie Tafel XXXIV. Fig. 3. eins zeigt, gelegt, oder in den kleinen Kasten, die sich auf dem Sockel, zu den Füßen der kleinen hölzernen Idolen befinden, wie Tafel XXXIII. Fig. 15., einer unter andern abgebildet ist, beigesetzt.

Mumisirte Fische sah ich nicht, allein sie sollen eben so wie die Krokodile und Schlangen, behandelt sein. Es scheint aber aus einem erhaltenen Schreiben von Herrn Dr. RICCI hervorzugehen, daß man solche auf eine ganz besondere Art aufbewahrte; denn er sagt mir in solchem, daß er das hölzerne bemalte Facsimile eines Fisches aufgefunden, und darin einen Fisch von derselben Gattung liegend entdeckt habe ¹⁾. Höchst wahrscheinlich bewahrte man aber auch bloß einzelne Theile von den obbenannten Thieren auf; denn so besaß ich unter an-

1) Dergleichen Kästchen, welche Fische enthalten und äußerlich die Gestalt derselben haben, sollen sich ebenfalls in der Sammlung des Herrn PASSALACQUA zu Paris befinden.

dern die verbundenen Hörner eines Steinbocks (wofür sie wenigstens ausgegeben wurden, und womit sie wirklich Aehnlichkeit hatten), und die einer Gazelle; so wie eine gegerbte, oder vielmehr sämisch zubereitete Haut einer solchen Antilope, welche Gegenstände alle aus den Katakomben bei Theben hervorgezogen worden waren.

§. 7.

Gegenstände, die man in den Katakomben den Mumien beigelegt findet.

Die Katakomben sind gemeinlich eine Fundgrube für die Antiquare, denn man findet in solchen gemeinlich alle diejenigen Gegenstände vor, die uns mit dem Charakter, dem Geschmack, der Handlungsweise, den Religionsgebräuchen, den Kenntnissen und Fertigkeiten der ehemaligen Bewohner dieses klassischen Bodens bekannt machen; nämlich Gegenstände aus edlen und unedlen Metallen, aus Porphyr, Granit, Marmor, Alabaster und andern Steinarten, aus gebrannter Erde, von Glas, gemaltem und vergoldetem Holze etc. angefertigt, Flechtwerke von Dattelblättern, Bast und Binsen, Viktualien u. dgl. m.

Da bereits Herr JOMARD in seiner oben angeführten Abhandlung über die Hypogeen so manche Gegenstände angeführt hat, die man in solchen zu finden pflegt; so werde ich seinen lehrreichen Aufsatz, wie ich dieß früher ausgesprochen habe, in so

fern zu ergänzen suchen, daß ich nur solche hier anführe, die ihm damals noch nicht zu Gesicht gekommen waren.

Unter diesen neuentdeckten Gegenständen zähle ich obenan einen Hobel von Bronze, den Herr DROVETTI in seiner Sammlung besaß, und an welchem die hölzerne Einfassung mit einer in die Höhe schräglaufenden Handhabe, welche die Form eines Gazellenlaufes hatte, versehen, und durch lederne Riemen befestigt war. Es ist unglaublich, wie leicht sich dieß Instrument handhaben läßt, wesswegen wir dessen Nachahmung allen Künstlern, die sich dergleichen zu bedienen pflegen, anempfehlen. Ferner ein hölzernes, lyraförmiges, musikalisches Instrument, das in einer Katakombe bei Theben aufgefunden ward, und von welchem ich, Taf. XXXII. Fig. 8. meines Atlases, eine verkleinerte Abbildung lieferte ¹⁾. Dergleichen findet man auch Kasten und

1) Herr PASSALAQUA hat ebenfalls ein Saiteninstrument, mit einem Plectrum versehen, in einer Grabesgrotte bei Theben gefunden, das zwar unvollständig war, aber an welchem man dennoch die im Holze eingedrückten Spuren der Saiten erkennt. Von diesen finden sich noch zwei Bruchstücke an jenem befestigt. Auch Herr CAILLAUD hat dergleichen Darmsaiten aufgefunden, die man jetzt in der Königl. Sammlung zu Paris sehen kann. PASSALAQUA fand ebenfalls Trommelstöcke, die ganz den bei uns gebräuchlichen ähnlich sein sollen.

Jene Saiten haben etwa die Dicke eines halben Millimetres, und sind noch an manchen Stellen durchsichtig, aber nicht ganz so rund als die italienischen. Sie scheinen aus zwei faserigen Theilen zusammengesetzt, und nach dem Dafürhalten des französischen Gelehrten, Herrn BAILLIF, der ein Stückchen davon der chemischen Analyse unterwarf, aus Därmen von Fischen angefertigt zu sein.

Kästchen, wie die, Tafel XXXIV. abgebildeten, in welchen man gemeinlich Idole, und zuweilen auch Papyrusrollen zu finden pflegt¹⁾, und Opfergefäße von Bronze, wie Tafel XXXI. Fig. 9. eins davon darstellt. Ferner Priesterfiguren von verschiedenen Größen, Formen und Steinarten, und darunter einige, die wie Tafel XXXIII. Fig. 15. und 17. aussehen; so wie auch kleine Tempel, in welchen sich geweihte Gegenstände befinden, wie z. B. Tafel XXXV. Fig. 3. einen zeigt. Nächst dem findet man in diesen Katakomben, und besonders in den Begräbnisgrotten von Abydos und Memphis, viele sogenannte Denksteine, Stellas, von allen nur üblichen Steinarten, auf welche Mysterien, Einweihungsszenen, Leichenkondukte u. dgl. m. in Reliefs oder vertieft ausgehauen und theilweise auch bemalt sind. Einige dieser Denksteine sind dagegen mit kleinen Hieroglyphen, mit hieratischen und demotischen Schriftzügen, die theils eingeschnitten, theils bloß darauf gemalt sind, bedeckt. Ich besaß einige, deren ganze Grundfläche mit der schönsten blauen oder grünen Farbe bemalt war, und wovon die erste mir Smalte zu sein schien. Herr Dr. RICCI fand, nach meiner Abreise aus Aegypten, einen ähnlichen Stein, auf welchem das Gericht über eine Priesterin abgehal-

1) In der kürzlich durch Seine Majestät den König von Frankreich in Livorno erkauften merkwürdigen Sammlung von ägyptischen Alterthümern befindet sich ebenfalls eine 3 Fuß 8 Zoll hohe Harfe, die mit grünem Saffian überzogen, und eine Trommel, die ganz wie die unsrigen beschaffen ist, und solchen Kästchen beigelegt war.

ten ward. Ein Beweis mehr für die Anwesenheit dieser Tempeldienerinnen im alten Aegypten. Man findet auch einige Tafeln von Holz, auf welchen, wie auf dem Stein, die Figuren und Hieroglyphen theils eingeschnitten, theils gemalt sind. Von jener ersten Art habe ich Tafel XXXIV. Fig. 2. eine Abbildung geliefert. Dergleichen findet man Vasen, Opfergefäße, Schalen u. dgl. m. von allen möglichen Steinarten, von Glas, gebrannter Erde und Holz. Ich besafs deren über hundert Stücke, worunter die meisten aus Alabaster, in allen nur möglichen Formen angefertigt waren, jedoch am meisten von der bekannten Gattung der sogenannten kanopischen Vasen, das heisst, deren Deckel mit den vier Köpfen der Todtenhorte versehen waren. Ein Paar sehr große unter solchen hatten Handhaben, welche Gänseköpfe darstellten, während die meisten mit eingeschnittenen, eingedrückten, und selbst gemalten Hieroglyphen und andern Inschriften, versehen waren.

Man findet dergleichen zierlich geflochtene Körbe von allen Größen und Formen, von Dattelblättern und Bast, Weiber *supellex* und dergleichen mehr; denn so besafs zum Beispiel meine Frau ein kleines zierliches Arbeitskästchen von Holz, in welchem noch die elfenbeinernen, mit Faden überwickelten Spindeln sich unverletzt erhalten hatten; ja man hat sogar Kästchen vorgefunden, in welchen sich das noch heutiges Tages übliche schwarzfärbende Pulver für die Augenwimpern vorfand; so daß man nicht mit

Unwahrscheinlichkeit daraus folgern möchte, daß dieß eine uralte Sitte in Aegypten war.

Man findet große Jarren mit Getreide, Harz, Asche und Eyern angefüllt, und Herr Dr. RICCI schrieb mir nach seiner Rückkehr nach Europa, daß er eine hölzerne, große bemalte Vase besitze, in welche vier irdene Töpfe eingelassen wären, in welchen sich Brodt, Eyer, Datteln und Trauben befänden ¹⁾. Ferner besitzt er eine hölzerne Schachtel, in welcher sich mehrere verschiedenartig aufgestutzte Perücken befinden; einen Stuhl von Holz mit Stroh beflochten, und mehrere Spiegel von Metall, welche Gegenstände er alle in Katakomben, Mumien beigelegt, vorfand. Uebrigens hat man verschiedene Farbenkasten, Brodt und eingedrückte Stempel, Seife und andere Merkwürdigkeiten ohne Zahl vorgefunden, die alle hier anzuführen zu weitläufig sein dürfte, und die nach und nach unsere Museen, und durch diese unsere Kenntniß über jenes merkwürdige Urvolk, welchem sie ihren Ursprung verdanken, bereichern werden.

1) Unter den Vegetabilien pflegt man unter andern 1) die *Cucifera thebaica* (die Frucht der arabischen Doumpalme), 2) die Frucht der *Dactylifera thebaica*, 3) den *Ficus sycomorus*, 4) den *Ficus carica*, 5) die *Balanites aegyptiaca*, 6) den *Mimusops elengi*, 7) den *Juniperus phoenicea*, 8) den *Citrus aurentium*, *varietas fructus amarus*, 9) *Vitis vinifera*, *varietas monoppyrena*, 10) *Cucurbita*, 11) *Ricinus communis*, 12) *Titricum vulgare*, 13) den *Cyperus esculentus*, 14) Zweige und Blätter vom *Olea europea*, 15) den *Cyperus papyrus*, 16) den *Caucalidi Anthriscus affinis*, und Früchte von der *Palma Christi* etc. vorzufinden.

P a p y r u s.

(Zu Seite 268.)

Man verfertigte ebenfalls, nach HERODOT ¹⁾, aus den größern Fibern der Papyruspflanze Thauwerk. Das aus dieser Staude angefertigte Papier war ein bedeutender Handels- und Ausfuhr-Artikel, und der reiche Handelsmann FIRMUS, der sich auf den Thron schwingen wollte, verdankte diesem Natur- und Kunstprodukt, nach FLAVIUS VOPISCUS (in Firmo), einen großen Theil seines unermeßlichen Vermögens.

Nach MAFFEI ²⁾ soll dessen Gebrauch im fünften, nach MURATORI ³⁾ aber erst im Laufe des neunten Jahrhunderts aufgehört haben. Nach STRABO ⁴⁾ soll die Regierung, die sich dessen Monopol anmaßte, zur bessern Kontrollirung dieses Handelszweiges, die meisten Pflanzen der Papyrusstauden, bis auf einige wenige Punkte im Delta, haben vernichten lassen, durch welche Maßregel, falls man ihr Glauben beimessen darf, man sich

1) Lib. II. c. 96.

2) *Mémoires de l'académie des inscriptions. Tom. 26. Raccolta sopra il papyro egizio.*

3) *An. Ital. med. aevi Lib. III. p. 832.*

4) *Geogr. Lib. XVII.*

heutiges Tages die Seltenheit dieser Pflanze in Aegypten erklären kann.

Ueber die merkwürdige Darstellung der vier charakteristisch bezeichneten Nationen in der Grabesgrotte des Psammis.

(Zu Seite 271.)

Ich hatte diese interessante Darstellung, in der vier durch Gesichtszüge und Tracht auffallend unterschiedene Nationen vereinigt sind, durch den Dr. RICCI, unter meiner Aufsicht, in der Grabesgrotte treu abzeichnen lassen, um sie meinem Werke beizufügen, allein nach meiner Rückkehr nach Europa fand ich, daß BELZONI mir hierin bereits zuvor gekommen war, indem ich solche, auf Tafel 6., 7., und 8. seines Reise-Atlases, schon abgebildet fand. Ich legte sie daher, nächst noch so Manchem, das mir nicht mehr neu zu sein schien, obgleich sehr ungeru zurück. Da ich aber bei der Abfassung dieses Abschnitts erwog, daß BELZONI'S kostbarer Reise-Atlas sich in den Händen nur weniger meiner Leser befinden dürfte, und zur Würdigung des oben Aufgestellten eine bildliche Darstellung der hier angeführten Völkerschaften wohl nicht leicht entbehrt werden kann, so habe ich diesen Zweck

mit der größtmöglichen Ersparung dadurch zu erzielen gesucht, daß ich nur dasjenige aus jener merkwürdigen Darstellung aushob, was zur Verständigung des in diesem Abschnitte Aufgestellten hinreichen dürfte, und von den drei ersten abgebildeten Völkerschaften (deren je vier Repräsentanten sich in allen Stücken ähnlich sehen) nur ein Individuum geliefert; die letzte Gruppe dagegen aus dem Grunde vollständig dargestellt, weil sie in ihren Kleidungsstücken, Arm- und Bein-Verzierungen mehr oder weniger von einander abweichen, und diese Abweichungen vielleicht zu erfreulichen Deutungen führen können. Siehe Taf. III.

BELZONI hält diese Darstellung für einen militairischen und religiösen Aufzug zugleich, und glaubt, daß die drei ersten auf einander folgenden Völkerschaften, als die Juden, Aethiopier und Perser, sich auf die Eroberungen des Nichaos oder Nechos, und dessen Sohnes Psammis bezögen, da jener, seiner Angabe nach, Babylon und Jerusalem besiegte, dieser aber die Aethiopier bekriegte, und daß die darauf folgenden Aegyptier, gerade weil sie schmucklos wären, dergleichen aus der Gefangenschaft zurückkehrende Bewohner dieses Landes darstellen sollten. Daß der Aufzug einen Siegeszug darstelle, folgert er aus dem Umstande, daß jene vier Völkerschaften einer Figur zugeführt würden, welche das Gesicht gegen sie gekehrt habe und sie bedeutend an Körpergröße überträfe, durch welche Eigenheit man gemeiniglich auf allen ägyptischen Denk-

mählern die Helden zu charakterisiren pflegte. Ferner, daß die im Zuge zuerst dargestellten Individuen Juden seien, folgert er aus der Aehnlichkeit ihrer Gesichtszüge, die noch mit denen der heutigen Hebräer übereinstimmen sollen, und aus dem Umstande, daß gerade Nechos Jerusalem erobert habe.

Die vier auf die Aethiopier folgenden Individuen glaubt er aus dem Grunde aber für Perser halten zu müssen, weil diese Fürsten ebenfalls Babylon besiegten, und man diese Nation auf allen ägyptischen Denkmählern abgebildet finden soll.

Was die Geschichte des Nechos anbetrifft, so war er Anfangs allerdings gegen die Juden glücklich, denn er schlug nicht allein den Josias, sondern setzte auch Könige ab und auf den Thron. Er überwand zum Beispiel, nach HERODOT, die Syrer bei Mogdolos, und nahm nach der Schlacht Kaditis, eine große Stadt Syriens, ein; allein gegen den babylonischen Nebukadnezar verlor er die Schlacht bei Karschemisch am Euphrat, nebst allen seinen Eroberungen in Palästina und Syrien, und verließ hierauf Aegypten nicht wieder.

Jenen ersten Eroberungen zufolge, könnten jene erwähnten ersten Individuen allenfalls Juden vorstellen, obgleich die Gesichtszüge und der Bart nicht hinreichend dafür sprechen dürften, denn die Stämme der Hiksos, zu welchen man mit Recht die arabischen Nomaden zählen darf, theilen wohl ganz dieselben Eigenheiten, weswegen man sie also wohl nicht ganz unbedingt für Juden halten darf.

Ist es mir vergönnt, jenen Zug zu deuten, so sage ich, jene darin aufgeführten vier so charakteristisch bezeichneten Völkerschaften sind nicht mehr und nicht weniger als eben so viele, durch Gestalt und Sitten unterschiedene Völker, die der Held, dem sie gleichsam im Triumphe zugeführt werden, während seiner Regierung, sei es durch Eroberungen oder auf andere Weise, seinen Gesetzen und folglich seinem Scepter unterthan machte. Daher werden sie ihm durch eine Figur mit der Sperbermaske, die den Helios, Osiris, Horus (oder einen deren Stelle vertretenden Priester vielleicht) darstellt, dessen Gesetze sie anerkannten, zugeführt; denn der ihnen durch Kneph Agatodaemon angediehene Schutz wird durch den Ballen mit den beiden Flügeln, die über sie ausgebreitet sind, und durch die Reihe darüber angebrachter Schlangen hinreichend ausgesprochen. Vielleicht sind die braunrothen, bloß mit einer Schürze dargestellten vier Individuen, dem ägyptischen Kultus ergebene Nubier, indem diese häufig sich so zu tragen pflegen, und noch heutiges Tages, nach BURKHARD (s. Seite 216—233.), die Berber, die an das Gebiet der Scheygias gränzen, ein schönes Volk von rothbrauner Farbe sein soll, das ein ovales Gesicht und oft völlig griechische Nasen hat. In diesem Falle sollen sie vielleicht erst die Weihe erhalten; denn sie sind hier ohne Binde abgebildet. Perser dem ägyptischen Kultus zugewandt zu sehen, darf nicht befremden, wenn man erwägt, daß sich schon zu der frühesten Zeit in

der Nähe von Memphis eine babylonische Kolonie semitischen Ursprungs befand, die wahrscheinlich zufolge einer Eroberung begründet worden war. Ferner wissen wir es aus dem HERODOT und dem MANETHO, daß die äthiopischen Dynastien Aegypten 18 Könige gegeben haben, und daß vieles in der ägyptischen Religion äthiopischen Ursprung verräth; und durch HERODOT ¹⁾, daß die Aethiopier durch die in ihr Land eingewanderten Aegyptier zum Theil ägyptische Kultur annahmen ²⁾. Stämme arabischer Abkunft wohnten dagegen zwischen dem Nil und dem rothen Meere, so wie auch Juden. Diese beiden Völkerschaften bequerten sich aber nur äußerst ungern den ägyptischen Satzungen, und galten als viehhaltende Hirten für unrein. Nehmen wir nun, im Falle jene braunrothe Individuen keine Nubier darstellten, an, daß es wirkliche Aegyptier wären, die als das eigentliche Hauptvolk, das im Delta und zu beiden Seiten des Nils bis Siene hinauf wohnten, so haben wir die vier Völkerschaften, die gleichzeitig in Aegypten einheimisch geworden waren, und die sich unter Osiris Schutz den ägyptischen Gesetzen unterthan zeigten. Es sei denn, daß die angeblichen Perser, deren Tracht doch

1) Lib. II. 30.

2) So hat, nach BURKHARD S. 68., WADDINGTON und HANBURY S. 77 etc., der nun beinahe vertilgte Stamm der Scheygias, die auch arabisch sprechen, eine Art von Kasteneintheilung, indem sie sich in Gelehrte, die Schulen und Bücher haben, in Kaufleute und Krieger eintheilen.

doch hier nicht kritisch genug erwiesen ist, Lybier wären, welche nach Moses ¹⁾ im Garten des Heren als einheimische Landeskinder wohnten, oder es stellten jene angeblichen Perser vielleicht Tyrier ²⁾, Phönizier, Chyper, Meder ³⁾, Indous dar; welches sich alsdann mit den Eroberungszügen der Vorgänger und Nachfolger des Nechos vergleichen liesse, ohne dafs man es jedoch bestimmt annehmen könnte, dafs sie dem ägyptischen Kultus und Gesetzen zugethan gewesen wären.

Vielleicht reicht aber das Alter jener Grabesgrotte bis zum Vater des Nechos, dem PSAMMETICHUS hinauf, der, wie bekannt, als ihn zweimal hunderttausend Mann von der gekränkten Kriegerkaste verliessen, um in ihr ursprüngliches Vaterland, Aethiopien, zurückzukehren, auswärtigen Völkerschaften seine Häfen eröffnete, und Fremde in seinem Lande zu Ehrenstellen erhob. Auf jeden Fall ist aber der Umstand merkwürdig, blofs die vier bärtigen Männer mit der Binde der Weihe verziert zu sehen, woraus man zu folgern geneigt wäre, dafs

1) 1 B. M. 13. 10.

2) Diese hatten, nach HERODOT (II. 112.), eine Niederlassung in Memphis, die um das Heiligthum des Protheus (*τρίπυρος*) lag, innerhalb welchem der Tempel der freundschaftlichen Aphrodite (*ἑταῖρα Ἀφροδίτης*) stand, und das Lager der Tygris hiefs.

3) Denn nach KLAPROTH haben die jetzigen Osseten, die sich selbst Iron nennen, und von jenen abstammen sollen, häufig blaue Augen, einen röthlichen Bart und blondes oder rothbraunes Haar, wie unsere hier abgebildeten angeblichen Perser.

damals gerade ein Fürst aus der Dynastie der Hyksos in Aegypten herrschte, der jene andern Völker, die ohne Binden dargestellt sind, sich unterthan machte.

Ist das von mir hier Aufgestellte auch nur problematisch, so schmeichle ich mir dessenungeachtet, daß es vielleicht die Veranlassung zu einer kritischen Erörterung des abgehandelten Gegenstandes werden dürfte, und in diesem Falle werde ich mich freuen, sie wenigstens herbeigeführt zu haben.

Ueber den Weinbau bei den alten Aegyptiern.

(Zu Seite 279.)

Daß der Weinbau auf verschiedenen Punkten im alten Aegypten betrieben wurde, geht bereits aus den bildlichen Darstellungen einiger Grotten, als zum Beispiel der oben angeführten vom alten Ilithya, dem heutigen Eleids, wo man Weinberge, die Weinlese, das Auspressen und Aufbewahren des Mostes, abgebildet sieht, und aus mehreren Stellen der alten Klassiker, hervor. So baute man zum Beispiel, nach DIODOR ¹⁾ und ATHENÄUS ²⁾, die

1) *Sic. Lib. I. c. 36.*

2) *Deipn. Lib. I. ad fin.*

Weinrebe auf mehreren Punkten dieses merkwürdigen Landes an. Dieser zweite Schriftsteller sagt unter andern Folgendes hierüber: „Es giebt Weine von mehreren Sorten, die sich durch den Geschmack und durch die Farbe unterscheiden. — Der von Coptos in der Thebaide, zum Beispiel, ist so leicht und digestiv, daß man ihn selbst den Fieberkranken zu trinken erlaubt.“ STRABO ¹⁾ spricht von dem Weine, der im Nomen von Arsinoë, dem jetzigen Fayoum, wächst, und andere wiederum von dem, der in der Gegend von Mendes ²⁾ und von Alexandrien ³⁾ gewonnen wird. Jener behauptet, indem er die Gegend dieser letaten Stadt aus Antopsie beschreibt, daß guter Wein daselbst wächst, und daß besonders der mareotische, wenn er ungefüllt würde, sich sehr lange erhalten solle. ATHE-
NÄUS ⁴⁾ sagt ferner: „Der mareotische ist ein herrlicher weißer Wein, von würzigem Geruche, der den Harn treibt und den Kopf nicht einnimmt; allein derjenige, der auf der Landzunge zwischen dem Meere und dem See wächst, und den man den tainotischen nennt; ist noch von vorzüglicherer Güte und von dunkelgelber Farbe.“ Und darf man den Worten HORAZENS ⁵⁾ trauen, so genosß die

1) *Geogr. Lib. 17.*

2) *PLIN. H. N. Lib. XIV. 9. CLEMENS Alex. pard. Lib. II. c. 2.*

3) *PLIN. H. N. Lib. XVII. c. 15 et 35.*

4) *Deipn. I. c. 60. edit. Schweig. VIRGIL Lib. II. c. 90 et 91. STRABO geogr. Lib. XVII.*

5) *Lib. I. Od. 31.*

Kleopatra zuweilen den aus der Gegend des *Mareotis* im Ueberflusse.

PLINIUS theilt uns hierüber, indem er von den ägyptischen Weinen spricht, die zu seiner Zeit von den Römern sehr gesucht wurden, Folgendes mit: „Der sebenitische (Wein) wird aus folgenden drei Sorten von Trauben gefertigt, nämlich aus den thacischen, denen von Aethalos und von Peuce.“ Auch VIRGIL ¹⁾ spricht von dem thacischen, der im leichten Boden am besten gedeihet.

Dafs der Weinbau auch auf andern Punkten Aegyptens und in mehreren es umgebenden Ländern getrieben wurde, geht ebenfalls aus dem STRABO ²⁾ und dem LUCAN ³⁾ hervor ⁴⁾. Nach jenem Schriftsteller war der libysche, den man mit Meerwasser zu vermischen pflegte, in schlechtem Rufe, und besonders der von Antiphron verspottet; und dieser sagt dagegen, indem er ein Nacht Mahl des Cäsars und der Kleopatra beschreibt: „dafs

1) *Georg. Lib. II. 90.*

„*Sunt Thasiae vites, sunt et mareotides albae,
Pinguibus hac terris habiles, avioribus illae.*“

2) *Lib. XVII.*

3) *Pharsal. X. p. 278., edit. Farnab.*

„*Gemmaeque capaces
Excepere merum, sed non Mareotides uotae,
Nobile, sed paucis senium cui contulit annis
Indomitum Meroë cogens spumare Falernum.*“

4) Der französische Reisende PACHO sah bei Natroan am Meeresufer alte Reben zwischen den Felsritzen, die er für Ueberbleibsel aus der griechischen Zeit hält. Vielleicht stammen sie aber von den spätern Römern ab.

man ihnen auf goldenen Schüsseln alle Götter Aegyptens, sowohl vierfüßige (Thiere) als auch Flügelfwerk, auftrachte, und ihnen in mit Edelsteinen verzierten Gefäßen, nicht mareotischen, sondern den edlen Wein, den Meroe in der kurzen Zeit von wenig Jahren unter dem Einflusse der Sonne reifen sieht, die brennend genug ist, um selbst den Falerner zu verderben, einschenkte.“

Dafs in Meroe damals Wein wuchs, und vielleicht jetzt noch wächst, ist um so weniger zu bezweifeln, als der portugiesische Reisende ALVAREZ bereits zu seiner Zeit Wein in Abissinien hat anfertigen sehen, welches Land doch noch südlicher als Meroe liegt, und nach IBU-SELIM ¹⁾ im Distrikt von Sefdical Wein wächst; auch im Süden von Dongola, gegen Aloa hin, die Zahl der fruchtbaren Felder und Weinberge doppelt so groß sein soll, als in jenem Landstrich.

Dies stimmt zwar nicht ganz mit HUMBOLDT'S ²⁾ und SCHAW'S Ansichten überein, die der Meinung sind, dafs der Weinbau in so dürren und brennenden Breitengraden schwerlich gedeihen könnte.

Zu welcher Zeit übrigens der Weinbau in Aegypten eingeführt ward, hat freilich bis jetzt nicht mit Bestimmtheit ausgemittelt werden können. DIODOR, unter Andern, verliert sich hierbei bis in die

1) Siehe BURKHARDS *Trav. ap. III* p. 496.

2) Siehe dessen: *Géographie des plantes*.

fabelhafte Zeit hinauf, indem er behauptet, daß Osiris die Kunst, den Wein zu keltern und zu bereiten, in diesem Lande eingeführt habe. Gegerne Getränke waren zwar durch den Kultus nach AMEILHON ¹⁾, den Aegyptiern nicht untersagt, und nach PORPHYRIUS ²⁾ und HERODOT ³⁾ erhielten die Priester täglich, nebst Rind- und Gänsefleisch, noch eine Portion Traubenwein (zum Gegensatz von Gerstenwein oder Bier); allein sie mußten sich dessen, gleich den Juden, bei den heiligen Funktionen enthalten, und bei gewissen religiösen Feierlichkeiten begoß man das den Göttern als Opfer dargebrachte Fleisch auf den Altären mit Wein, so daß dessen Verbrauch sehr bedeutend gewesen sein soll. HERODOT folgert hieraus wohl nicht mit Unrecht, daß, wenn der Wein durch den Kultus verboten gewesen wäre, man ihn unmöglich in dem Innern der Tempel und bei gewissen Feierlichkeiten gebraucht haben würde. Nach DIODOR ⁴⁾ durfte selbst der König nur ein festgesetztes Maafs davon genießen. PLUTARCH ⁵⁾ ist zwar der Meinung, daß dem Beherrscher diese Erlaubniß erst unter der Regierung des Psammetichus eingeräumt worden sei, und PAW ⁶⁾, daß dieser und Amasis, die

1) *Inscript. de Rosetti*. §. 9.

2) *De abstinent. anim. Lib. IV. 6.*

3) *Lib. II. c. 37 et 40.*

4) *Lib. I. c. 70.*

5) *In Isid. etc.*

6) *Recherches philosophiques sur les Egyptiens et les Chinois etc. P. I. 127 edit. 1774.*

beide mit den Griechen in genauem Verkehr standen, leicht ihren Weinbedarf von ihnen über Naukratis bezogen haben dürften. Er züchtigt den ATHENÄUS des Irrthums, wenn dieser behauptet, daß die Stadt Anthillis und die sie umgebenden Weinberge den Königinnen von Aegypten als Apanage zugetheilt worden, indem diese Stadt erst nach der Eroberung Aegyptens durch Kambyzes den Beherrscherinnen Persiens angewiesen worden sei; worauf sie den Namen Gynaepopolis oder Frauenstadt erhalten habe. Hierdurch wird aber keinesweges der Umstand, daß die Umgegend der Stadt bereits den Weinbau betrieben habe, widerlegt.

Unter den Ptolomäern und den ihnen nachfolgenden Römern mag allerdings der Weinbau zugenommen haben, und griechische Traubenreben eingeführt worden sein, wie dies aus den weiter oben durch PLINIUS angeführten dreierlei Sorten, der Etymologie nach, hervorzugehen scheint; bis dies Land endlich durch die Araber erobert wurde, die den Gebrauch des Weines, wahrscheinlich aus politischen und diätetischen Rücksichten, untersagten, oder doch sehr limitirten, und so nach und nach den Weinbau verfallen ließen.

Gegenwärtig findet man noch bei Esneh Trauben; wenigstens als ich im Januar 1821 daselbst dergleichen, die für mich vom Stock gepflückt worden waren; allein in der Provinz Fayoum, dem ehemaligen Nomen von Arsinoe, findet man noch die meisten Reben, die auf dem Grunde nachlässig

fortranken und herrliche Trauben tragen, die man gemeinlich als Frucht genießt, aus welchen aber auch Christen und Juden heimlich sich Wein bereiten. Ich fand ebenfalls in der Oase des Jupiter-Ammon Reben, und es würde hierdurch abermals die Aussage STRABO'S, wenn er behauptet, daß in dieser Oase Wein wachse, bestätigt, ungeachtet Herr LETRONNE der Meinung ist, daß hierunter nur Palmenwein zu verstehen sei.

Die Gegenden des oben angeführten Ilithya und Benyhassan mußten ebenfalls in alten Zeiten den Weinbau getrieben haben, denn man findet in den Felsengrotten dieser beiden Orte, außer den vielen Gegenständen, die Bezug auf das priesterliche und kriegerische Leben der alten Aegyptier haben, auch Szenen aus dem bürgerlichen und häuslichen Leben derselben, und unter diesen auch ihre Weinlese und die Aufbewahrung des Weines selbst, abgebildet. Die Weintrauben werden in diesen Abbildungen mit den Füßen gestampft, und der Wein in Jarren, die beinahe bis an die Oehre eingegraben sind, aufbewahrt. Der selige Herr LOUIS REYNIER in Lausanne, welcher die französische Expedition als Gelehrter nach Aegypten begleitete, versicherte mir, in einer Katakombe, in der Nähe der Pyramiden von Ghize, ähnliche Abbildungen, die Bezug auf die Weinerndte hatten, gesehen zu haben. Auch findet man häufig in den Hypogeen Trauben, in irdenen Vasen oder in Kasten und Gefäßen von Holz und Körben von Dattelbast aufbewahrt, die

höchst wahrscheinlich den Göttern als Stühnopfer dargebracht worden waren. Es käme nun darauf an, auszumitteln, welchem Zeitalter jene Katakomben und ihre Abbildungen angehören, um mit Bestimmtheit sagen zu können, wie weit hinauf der Weinbau reiche. Dem Herrn CHAMPOLLION ist es bereits gelungen, auf ähnlichen Denkmählern Hieroglyphen auszumitteln, welche Wein bezeichnen, und er entdeckte ebenfalls eine Opferszene, auf welcher weiße, mit rothem Wein angefüllte Flaschen dargestellt waren, die seiner Ansicht nach aus einem hohen Alterthume herzustammen scheinen.

Vielleicht gelingt es bald den vereinigten Bemühungen thätiger Archeologen, auch über diesen interessanten Gegenstand mehr Licht zu verbreiten.

Ueber die Darstellung des Pan auf ägyptischen Denkmählern.

(Zu Seite 282 und 83.)

In Venedig erstand ich während meiner dortigen Anwesenheit in den Jahren 1821 und 1822 eine sogenannte kanopische Vase von gebrannter, röthlicher Erde, die sich früher in der merkwürdigen tiepolischen Sammlung von Alterthümern befand, und

angeblich aus Aegypten herkommen sollte ¹⁾. Diese Vase ist mit Figuren bedeckt, die theils in Relief ausgearbeitet, theils eingekratzt sind, mir aber eher durch Schaben, als durch Formen angefertigt zu sein scheinen. Obgleich alles nur von roher Arbeit ist, so schien sie mir doch aus dem Grunde merkwürdig, weil man den Pan oder den ägyptischen Mendes ganz so darauf abgebildet findet, als ihn uns HERODOT schildert.

Zuerst findet man auf dem Deckel den auf jenen kanopischen Vasen als vierte Abweichung angebrachten Kynokephaluskopf, und unterhalb, am Vordertheile desselben, den Pan oder Mendes mit Bocksbeinen angebracht, hinterhalb aber denselben Gott in Pygmeengestalt, und mit bärtigem Kopfe abgebildet, auf welchem letzten er einen Aufsatz hat, der sich bis an die Wurzel des Nasenbeines des Kynokephalus hinzieht.

Auf der einen Seite des Bauchgefäßes selbst erblickt man dagegen eine seltsame Figur mit einer Vogelmaske, die ich nicht zu deuten wage, und zwei Vögel, die Futter suchend und fressend dargestellt sind. Ob es Ibis, Spechte, Raben u. dgl. m. vorstellen soll, vermag ich nicht zu entscheiden. Auf der andern Seite hingegen erblickt man den Pan oder Mendes abermals in Pygmeengestalt, aber mit Satyrsohren und dem Litus, als Zeichen des ewigen

1) Sie befindet sich jetzt in der Königl. Sammlung zu Berlin.

Heils, in der Hand haltend abgebildet. Von diesem Gotte wissen wir, daß er, nach HERODOT, zur Ordnung der ersten acht Götter gehörte, und Vorsteher der Zeugung war.

Da der Kynokephalus für ein Symbol des Mondes gehalten wurde, so liefse es sich allenfalls begreifen, warum man hier das befruchtende, wie das empfangende Prinzip vereinigte.

In wie fern dies Gefäß altägyptischen Ursprungs ist oder nicht? vermag ich nicht zu entscheiden; allein aufrichtig gesagt, scheint es mir apokryphisch zu sein, und in die Zeiten der alexandrinischen und christlichen Schwärmereien zu gehören, oder gar aus dem funfzehnten Jahrhundert, oder aus einer spätern Fabrik zu stammen, und folglich in die Kategorie der sogenannten meiningschen und gothischen Vasen zu gehören, die bereits der selige HEYNE in einer, der Societät der Wissenschaften zu Göttingen vorgelegten Abhandlung, betitelt: *Vasorum fictilium, litteratorum et cetyporum, genus superstes, fidei nondum satis exploratae ad examen vocatum*, so treffend würdigte.

Wäre diese kanopische Vase aber echt, das heißt, reichte sie bis in das graue ägyptische Alterthum hinauf, so wäre sie allerdings, was die oben erwähnten Darstellungen anbetrifft, ein wichtiger Beitrag für die Archäologie und Mythologie, indem es bisher keinem Reisenden gelang, eine Darstellung auf altägyptischen Denkmählern aufzufinden, die ganz mit der uns von HERODOT, Buch II.

Kap. 46. darüber gegebenen Beschreibung übereinstimmte.

Die Nilometer bei Assuan.

(Zu Seite 288.)

Auf den Felsenwänden, die unterhalb der alten arabischen Stadt in Assuan vom Nil bespült werden, so wie auf denen, welche die Insel Elephantine südöstlich begränzen, erblickt man noch wohl-erhaltene Hieroglyphen, die in geraden Linien sich vertikal bis tief in den Strom hinunter senken, und die ich folglich ebenfalls für Nilometer halte. In einem Staate, wo die relative Höhe des Wasserstandes einen so bedeutenden Einfluß auf die Befruchtung des Landes ausüben mußte, und wo folglich der niedere oder höhere Grad der Ueberschwemmung die Besteuerung desselben bestimmte, darf man sich also nicht wundern, dergleichen Nilometer vielfältigt zu sehen.

Darf man den Worten des arabischen Schriftstellers ELMAZIN Glauben beimessen, wenn er uns erzählt, daß der Chalife MUSTANZER, als einst der niedrige Stand des Nils Aegypten mit Mangel und Hungersnoth bedrohte, den jakobitischen Patriarchen MICHEL mit Geschenken an den

König von Aethiopien abgesendet habe, um diesen hierdurch zu vermögen, die Schleusen, welche das Nilwasser anhielten, zum Besten Aegyptens eröffnen zu lassen; welche Bitte der König auch erfüllte, worauf alsdann dieser Strom in einer Nacht drei Coudéés stieg: so mußte man hieraus folgern, daß es in der Macht der Beherrscher Aethiopiens stand, die Bewässerung Aegyptens nach Belieben zu befördern oder zu hintertreiben. In diesem Falle dürfte man sich nicht wundern; gerade bei Assuan, als an der Eingangspforte Aegyptens, mehrere Nilmesser angebracht zu sehen.

Möchte es doch künftigen Reisenden gefallen, jene erwähnten Hieroglyphenstreifen genau zu untersuchen und mit denen anderer Nilometer zu vergleichen, durch welche Untersuchungen man alsdann in den Stand gesetzt werden dürfte, das hier Angestellte entweder zu bekräftigen oder zu verwerfen.

G i o n i ' s.

(Zu Seite 292.)

So benennen die Nubier, nach der Aussage des Herrn SEGATO, die Schooten des Sounts oder der *Mimosa nilotica*. Jener Reisende schenkte mir in Kairo ein Päckchen solcher Schooten, die,

seiner Angabe nach, von den Barabra's zur Gerbung oder Garmachung des Leders benutzt werden, und die ich, nach meiner Rückkehr in Berlin, dem Herrn Prof. Dr. JOHN zur Analyse übergab.

Dieser scharfsinnige Chemiker entdeckte, indem er die heizende Substanz jener Frucht untersuchte, einen färbenden Stoff in solcher, der das Mittel zwischen Galläpfeln und Knoppern hält, und folglich statt derselben mit Erfolg zum Schwarzfärben benutzt werden kann. Er stellte sofort einige praktische Versuche damit an, färbte seidene, leinene und wollene Zeuche in allen nur üblichen Nuanzen schön schwarz, und fertigte ebenfalls eine gute und haltbare Dinte damit an.

Das hierbei beobachtete technische Verfahren werde ich mit dessen eigenen Worten hier wieder mittheilen: „Mein beim Schwarzfärben angewandtes „Verfahren ist folgendes: Die grüßlich zerstoßene „Substanz wird mit Flußwasser ausgekocht, und die „Brühe von dem Satze getrennt. In letztere legt „man Seide während Tag und Nacht, wobei die „Temperatur nicht über 50° Reaumur steigen darf. „Leinene und wollene Zeuche halten dagegen die „Kochhitze aus, wie dies bekannt ist. Man wiegt „die Seide aus, läßt sie im Keller, wo sie nicht „trocknet, noch Tag und Nacht liegen, spült sie „alsdann in Flußwasser gut aus, und zieht sie entweder durch den Schwarzkessel, oder durch eine „verdünnte Eisenauflösung, oder auch nur durch „Vitriolwasser, je nachdem die Nuance ausfallen

„soll. Eben so werden auch andere Zeuche behandelt, aufser dafs dabei gröfsere Hitze angewandt wird.“

„Um Seide blauschwarz zu färben, habe ich sie zuerst in einer verdünnten Alaunauflösung geheizt, hierauf in der Abkochung des neuen Stoffes, unter Zusatz von etwas Eisenvitriol, schwarz gefärbt, und dann in einer Abkochung von Blauholz das Blau aufgesetzt. Zuletzt wird sie ausgespült und schwach savonirt.“

„Die Diate, welche ich daraus bereitet habe, machte ich aus $1\frac{1}{2}$ Loth gröblich gestossenem, neuem Farbestoff, $\frac{1}{4}$ Loth Blauholz, welches in $\frac{1}{2}$ Pfund Wasser gekocht wurde, und fügte der durch Leinwand geseihten Brühe $\frac{1}{2}$ Loth Eisenvitriol und $\frac{1}{4}$ Loth Gummi hinzu.“

Da dieser neue Farbestoff das Mittel zwischen Galläpfel (wovon der Centner in Berlin 78 Thaler) und den ungarischen Knoppfern, (die nur 5 Thlr. 16 Gr. preufs. Courant kosten) hält, so hoffte ich um so mehr, dafs man damit eine vortheilhafte Spekulation zum Besten des Staats würde haben anstellen können, als die, jenen neuen Farbestoff erzeugenden Mimosen, in grosser Anzahl in Aegypten, und besonders in Nubien, und in den Reichen von Dongola, Sennaar, Kordofan etc. und andern Provinzen des Innern von Afrika vorgefunden werden, und man sie durch neue Anpflanzungen nach Belieben vermehren könnte. Ich hatte auch bereits zu einer ähnlichen Unternehmung alles eingeleitet,

und bereits Befehle zur Uebersendung eines bedeutenden Quantums jener Schooten an meinen Kommitenten in Afrika erlassen, als mir die unerwartete Nachricht zu Theil ward, daß man einen ähnlichen Farbestoff aus dem Pflanzenreiche, Namens Bablad oder Bobola aus Ostindien in Europa eingeführt, und das Pfund desselben bereits zu 50 Centimen ausgeboten habe. Ich liefs mir sofort eine Probe von diesem neuen Farbestoff übersenden, und gewährte nicht ohne einige Verwunderung, daß jene Bablad eine der meinigen ganz ähnliche Frucht sei. Ob sie einer ähnlichen Mimosa, als unserer afrikanischen angehört, lasse ich dahin gestellt sein, allein so viel ging wenigstens für mich daraus hervor, daß bei jener beabsichtigten Unternehmung nun nichts mehr für uns herauskommen könne, und ich gab sie vorläufig ganz auf. Dessenungeachtet hielt ich es aber für meine Pflicht, auf diese interessante Entdeckung des Herrn Professor JOHN hier öffentlich aufmerksam zu machen, weil durch die Konkurrenz des ägyptischen, uns näher liegenden afrikanischen Farbestoffes, mit dem aus dem entfernten Ostindien zu beziehenden, vielleicht günstigere Preise für unsere Fabriken und Manufakturen erwachsen dürften.

D a s K a m e e l.

(Zu Seite 293.)

Das Kameel hatte man bisher ganz auf den Denkmählern Aegyptens vermißt, und zog daraus den Schlufs, daß diese bereits vor der Einführung des Gebrauchs dieses Lastthieres errichtet sein müßten, da doch dieses Thier bereits in den Geschichten der Patriarchen des alten Testaments sehr häufig erwähnt wird ¹⁾. Ich entdeckte zwei Köpfe dieses Thieres auf einem von den Obelisksen zu Luxor, die man etwa auf der Mitte der Tafel XVI. Fig. 1. meines Atlases abgebildet findet.

Dieses nützliche Thier ist gegenwärtig in grosser Anzahl in Aegypten und in den angrenzenden Ländern vorhanden; besonders da, wo es Wüsten zu durchziehen giebt, denn es ist gleichsam das Schiff, das durch Sandmeere getrennte Küsten- und Binnenländer verbindet. Sie sind daher bei allen südlichen Nomadenvölkern seit den ältesten Zeiten bekannt, und nach STRABO ²⁾ sollen sich die Ara-

1) Zum Beispiel I. B. M. 12, 16., wo Kameele in Aegypten selbst ausdrücklich genannt werden, cf. Kap. 24. Die Ismaeliten ziehen mit Kameelen nach Aegypten, Kap. 37, 25. und auch 2. B. M. 9, 3. werden Kameele in Aegypten angeführt.

2) Lib. I. 6.

ber ihrer einzig und allein zum Reiten bedient haben; ja gegenwärtig sind noch meines Wissens vier Stämme derselben, als zum Beispiel einer bei Elarisch, ein zweiter beim Sinai und zwei andere oberhalb und auch geradüber von Siout, bloß mit Dromedaren beritten gemacht.

Dafs man sich dieser Thiere zum Kampfe in neueren Zeiten mit Erfolg bediente, geht aus dem Kriege Mehemed-Ali's gegen die Wechabiten, und aus der Expedition der französischen Armee in Aegypten hervor, wo man dergleichen Dromedarkorps, die den Beduinen wegen ihrer grofsen Beweglichkeit sehr gefährlich wurden, errichtete. Nächst diesem trinken die Araber deren Milch, essen deren Fleisch und fertigen aus ihren Haaren grobe Zenuche und Zelte an, so dafs sie ihnen auf mancherlei Art sehr nützlich sind. Ihre Tugenden sind übrigens zu bekannt, als dafs ich ihrer hier nochmals erwähnen sollte, und werde daher bloß bemüht sein, dasjenige zu berichtigen, was mir mit der Wahrheit nicht übereinstimmend zu sein scheint.

So behauptet unter andern der Dr. SAVARESI, dafs das echte Kameel zwei Höcker habe. Dieß ist falsch, denn wo diese getroffen werden, ist es bloß ein Spiel der Natur, und in diesem Falle ist der Araber alsdann sofort bemüht, diesen zweiten Auswuchs, als der Ladung hinderlich, zu extirpieren. Das Dromedar ist nur eine leichter gebaute Kameelart, die sich von der übrigen, wie etwa unsere Dragoner- und Husarenpferde von denen der Kürassiere

zu unterscheiden pflegen. Sie werden zum Laufen noch ganz besonders eingeübt.

In Aegypten kauft man die besten Kameele bei Esneh, wohin sie durch die Ababde- und Bisharye-Araber, welche die besten ziehen, gebracht werden.

Gute Dromedare werden hier sehr theuer erkauft, und im Nedjid sogar zuweilen das Stück mit 300 spanischen Piastern bezahlt.

Die Kameele sind wie bekannt sehr mälsig, können mehrere Tage hungern und dursten, und erhalten zur Nahrung verschiedene Pflanzenarten, Stroh und Bohnen, arabisch Foul genannt, oder vielmehr unsere *vicia faba*, die vorher in Handmühlen klein gemacht werden müssen, und im Falle der Noth, auch Datteln; mit welchen Komestibeln man sich daher bei einem zu unternehmenden Karavanzuge versehen muß.

Nachtrag einer Eigenthümlichkeit im Bau der Pyramide von Sakkara insbesondere, und die Analogie mehrerer Pyramiden unter einander betreffend.

(Zu Seite 299.)

Ich glaube eine Eigenthümlichkeit, die ich im Innern jener Pyramide vorfand, aus dem Grunde

hier mittheilen zu müssen, weil sie uns vielleicht einige Aufschlüsse über die Verfahrungsweise bei ihrer Erbauung zu geben vermag. Ich fand nämlich oberhalb eines Ganges *a, a*, der, wie die Tafel 1. Figur 7. zeigt, zu einer kleinen Kammer *d*, führte, eine Oeffnung oder ein Soupirail angebracht, der wie ein Schacht vertikal in die Höhe führte, jedoch voller Steine war, die unterhalb bloß durch einige eingeklemmte Holzkloben gegen das Herabstürzen geschützt waren, wie *b, c, c*, zu sehen ist. Vielleicht benutzte man nach BORNIS (s. dessen *Traité complet de mécanique appliquée aux arts*, Paris 1818.) jene Oeffnung dazu, um die Steine zum Baue der Pyramide herbeizuführen, denn dieser Bauverständige ist der Meinung, daß die alten Aegyptier bei der Erbauung ähnlicher Denkmäher, eine große Oeffnung in der Mitte derselben, theils eingehauen, theils ausgespart, und durch solche alsdann die Baumaterialien hinaufgezogen hätten; worauf alsdann jene Oeffnung, sammt den zu ihr führenden Gängen, durch Bruchstücke erübrigter Materialien ausgefüllt worden wären.

Ich ging nicht ohne einige Bedenklichkeiten einige Male unter diesen scheinbar so leicht gestützten Steinmassen, zur näheren Untersuchung der kleinen Kammer, hindurch; denn brachen zufälliger Weise jene schützenden Holzkloben, während dessen ich mich in der kleinen Kammer (die keinen andern Ausgang hatte) befand, so ward ich ohne alle Rettung lebendig begraben. Diefs ist auch der

Grund, warum ich keinen Versuch machte, jene Kloben zu lüften. Möchte es künftigen Reisenden gelingen, die von mir angefangenen Untersuchungen zu vollenden, weil ich beinahe davon überzeugt bin, daß sie sowohl für den Archäologen, als auch für den Bauverständigen, erspriessliche Resultate herbeiführen dürften ¹⁾).

Ueber die eigentliche Zeit der Erbauung jener Pyramiden, so wie über ihren Zweck, läßt sich wohl eigentlich nichts mit Bestimmtheit sagen, denn alles, was man bisher darüber aufstellte, muß man vorläufig nur als problematisch ansehen. Dessenungeachtet wage ich es dennoch, meine Ansicht über

1) Leider habe ich die angefangene Aufräumung der grossen, durch mich eröffneten Pyramide bei Sakkara, wie auch die definitive Eröffnung zweier andern, deren Eingänge meine Arbeiter bereits aufgefunden hatten, nicht ausführen können, indem es mir, bei den bedeutenden Auslagen, die ich zur Bestreitung aller jener Arbeiten und zur Ersetzung einer so bedeutenden Sammlung von Alterthümern, als ich nach Europa brachte, an den nöthigen Mitteln gebrach, um eine so kostspielige Arbeit fortsetzen zu können, und eine Subscription, die ich deshalb im Vaterlande einleitete, gänzlich fehlschlug. Ich überließ zwar später mein Anrecht auf die Pyramide von Sakkara, deren alleinige Untersuchung mir der Vicekönig zugesichert hatte, zum Frommen der Wissenschaften einem Vereine, der sich nach meiner Abreise aus Aegypten, unter der Leitung des Schiffskapitains CAVIGLIA, zur fernern Untersuchung der Pyramiden gebildet hatte; allein noch bevor derselbe Gebrauch davon machen konnte, stürzte der zum Eingange führende Brunnen wieder ein. Es wäre jedoch zu wünschen, daß dieser wiederum eröffnet, und die Arbeit im Innern der Pyramide fortgesetzt werden könnte, welches um so leichter durch Actionairs zu bewerkstelligen wäre, als ich den Brunnen selbst zweimal auf meine eigne Kosten aufräumen liefs.

jene fraglichen Punkte, freilich ebenfalls nur als Hypothese hier aufzuführen.

Aus ihrem innern Bau und ihren übrigen eigenthümlichen Einrichtungen scheint mir nämlich hervorzugehen, daß man sie nicht bloß als Grabdenkmäher, oder gar als Kornkammern, wie jenes HERODOT, und dieses christliche Schriftsteller behaupten, benutzte ¹⁾. Allerdings mögen sie zur Beisetzung hoher Personen, oder als *Palatii mortis*, wie MÜNSTER sie nennet, gebraucht worden sein, da dieß auch aus den darin aufgefundenen Sarkophagen, Gebeinen, und aus den von mir in der Pyramide von Sakkara vorgefundenen vergoldeten Mumentüberresten, hervorzugehen scheint; allein eben so bestimmt mögen sie auch als Sammelplätze zum Opfern und heiligen Einweihungen gedient haben, wie man dieß wiederum aus ihren innern Einrichtungen und ihrer Extension der Kammern und Gänge, aus den bedeutsamen Hieroglyphen über der Eingangsthüre zu einem Sanktuarium, den Spuren von Räucherungen, und aus der Menge von zerbrochenen kostbaren Gefäßen, die ich im Innern jener Pyramide fand, folgern möchte. Vielleicht wurden

1) In *Alex. Polyh. in Clem. Alex. Strom. Lib. III.* ist bereits davon die Rede, daß die Pyramiden zum Kultus dienten, und WILFORD sagt in seinen Denkwürdigkeiten von Calcutta, daß die Braminen ihm versichert hätten, daß das große steinerne Becken (oder Wasserbehälter) in den Pyramiden dazu gedient habe, die Lotusblume schwimmend in solcher zu erhalten, und auch als Brunnen zum Wassers schöpfen.

in ihrem Innern die Pharaonen, wie einstens die persischen Könige zu Passargada zuerst eingeweiht und dann beigelegt.

Als Erbauer der ägyptischen Pyramiden nennt uns HERODOT (B. II.), der Volkssage nach, auch den Hirten Philites. Aus diesem Umstande, so wie auch aus andern noch näher zu erörternden Gründen, glaube ich folgern zu dürfen, daß sie ihren Ursprung denen in Unterägypten als Eroberer eingedrungenen, semitischen Hirtenstämmen, deren Könige, nach Manetho, den Titel: Hik-sos, oder Könige der Hirten führten, und die ihren Sitz in Memphis aufschlugen, woselbst sie gegen dreihundert Jahre regierten, verdanken.

Die Auffindung ähnlicher Pyramiden bei den Ueberbleibseln des alten Meroe's, darf diese Hypothese nicht schwächen, so lange man eine ähnliche Einwanderung in Aethiopien nicht kräftig widerlegen kann.

Ausgemacht scheint es mir, daß diese Denkmäler mehr dem Kultus der Sabäer, als dem der alten Aegyptier, angemessen sind; ein Kultus, der sich seit den ältesten Zeiten in mehreren Gegenden Asiens verbreitet hatte. Eine sonderbare Erscheinung, die alle Jahre mehrere Tage vor dem Eintritt der Sonne in die Frühlingswende statt findet, ist die, daß deren Scheibe einige Stunden auf der Spitze der Pyramiden von Ghize zu ruhen scheint, eine Erscheinung, die noch heutiges Tages eine Menge von Neugierigen aus der umliegenden Gegend dahin

zieht ¹⁾. Vielleicht war dieß ein Festtag für die Sabäer, die alsdann hinauselten, um diesen gleichsam auf der Pyramide, wie auf einem Altare thronenden und segenspendenden Planeten zu begrüßen ²⁾. Auf einer kleinen Pyramide, die Frau LAVORATORI unter vielen merkwürdigen ägyptischen Alterthümern in Kairo besitzt, soll man den Osiris abgebildet finden, und auch ich besaß eine ähnliche, die ich bei Memphis aufgefunden hatte, auf welcher dieser Gott als Emblem der Sonne dargestellt war. Hiermit würde die angebliche Ableitung des Namens Pyramide von dem ägyptischen Worte Pyramoun, welches so viel als Sonnenstrahlen bedeutet, sich begreifen lassen. Vielleicht benutzte man diejenigen unter ihnen, deren Gipfel abgeplattet waren, ebenfalls zu astronomischen Beobachtungen.

Sonderbar, daß man dergleichen Pyramiden auch auf verschiedenen Punkten Asiens und Amerika's trifft ³⁾, und schon HUMBOLDT bemerkt die

1) Nach DUPUIS *origine des cultes*, edit. in 4to. Tom. I. p. 50. sahen Araber die Sabäer noch aus Devotion sie besuchen.

2) Hiernach liefse sich alsdann die Aussage des Achilles TATIUS: „daß die Aegyptier weiße Kleider anzögen und Kronen trügen, wenn die Sonne sich dem Wendepunkte des Krebses näherte; dagegen trauerten, wenn sie zum Steinbock zurückkehrte“, um so leichter deuten.

3) Auch in Europa sah man dergleichen, als zum Beispiel die Pyramide des Porsenna zu Clusium im Etruskischen, die ein Grabmahl, und im Norden den pyramidenförmigen Grabhügel des skandinavischen Königs Gormus und der Königin Damboda, der 300 Metres Basis und 30 Metres Höhe hatte;

auffallendste Aehnlichkeit zwischen den asiatischen, ägyptischen und mexikanischen.

Erstlich sind die amerikanischen Teocallis ¹⁾ gleich den Pyramiden von Meidoun, Datschour und andern bei Sakkara und der ehemaligen des Belus, von ungebrannten Ziegelsteinen, Xamilli genannt, erbaut.

Zweitens sind sie, wie die meisten ägyptischen, genau nach dem Meridian des Orts orientirt.

Drittens waren diese Teocallis mit einer Mauer, wie die von Sakkara, umgeben, und die man mit dem Περιβουλος der Griechen vergleichen kann, dessen Zwischenräume aber Gärten, Brunnen und die Wohnungen der Priester in sich faßten etc.

Vielleicht waren ursprünglich alle Pyramiden mit einer ähnlichen Mauer, die man vielleicht bei näherer Untersuchung derselben noch auffinden würde, umgeben, und befanden sich vielleicht ebenfalls in deren Zwischenräumen Gärten, Wohnungen und Brunnen für den Bedarf der dabei angestellten Priester, welches freilich vor der Hand alles sehr problematisch bleibt, da uns die alten Klassiker hierüber nichts Bestimmtes mittheilen.

Viertens dienten sie zugleich als Tempel und Grabmähler. Für das erstere spricht der Umstand, daß sich auf der abgestumpften Spitze gemeiniglich

und heutiges Tages das pyramidenförmige Grab des Cestius in Rom.

1) Teocallis (*Θεὸν καλλῶν*) Gotteshäuser.

ein oder zwei thurmartige Kapellen befanden, in welchen die Bildsäulen der Gottheiten, denen der Teocalli geweiht, aufgestellt waren.

Dieser Theil des ganzen Baues war wohl der wichtigste, und konnte als der *ναος*, oder vielmehr als der *ἱερος* der griechischen Tempel angesehen werden. Hier unterhielten die opfernden Priester das heilige Feuer, und konnten, dieser Einrichtung zufolge, von einer großen Masse Volks zugleich gesehen werden.

Dafs sie zugleich als Grabmäher benutzt wurden, ist uns, nächst der Tradition, aus dem Umstande bekannt geworden, dafs man etwa sieben bis acht Jahre vor der Ankunft HUMBOLDTS in Amerika bei der Anlage der Landstrafse von Puebla nach Mexiko, in der bei dieser Gelegenheit durchstochenen untern Etage, ein von Steinen erbautes Gemach, das durch Balken von Cypressenholz gestützt war, antraf, in welchem sich, nächst vielen Idolen von Basalt und irdenen Gefäfsen, zwei menschliche Kadaver befanden; dafür bürgt ferner der Umstand, dafs man in der Nähe der Pyramidengruppen von Teotihuacan eine Ebene antrifft, die den Namen Micoatl oder den Weg der Todten führt.

Die Pyramide des Belus war ebenfalls zugleich Tempel und Begräbnisplatz dieses Gottes, und STRABO nennt daher dieses Denkmahl auch nur blofs: Grab des Belus. Ob es nach JULIUS VON KLAPROTH (siehe dessen asiatisches Magazin, Theil I. S. 486.) den Pyramiden von Sakkara und

von Indien als Prototip gedient haben mag, lasse ich dahin gestellt sein, da zuvor wohl erst ausgemittelt werden müßte, von welchem Lande jener Kultus eigentlich ausging. Nach PLINIUS (*H. N. Lib. VI. c. 30.*) soll Belus auch Erfinder der Sternkunde gewesen sein („*Inventor fuit sideralis scientiae.*“)

Den hier aufgestellten Eigenthümlichkeiten der amerikanischen Pyramiden zufolge ersehen wir, daß sie allerdings viel Analogie mit den ägyptischen haben, und, was den Sternen- und Feuertienst anbelangt, so stimmen solche mit den von mir aufgestellten Hypothesen über die ägyptischen ziemlich überein; denn so trifft man, nach HUMBOLDT, unter andern zwei große Pyramiden unweit Mexiko an, die der Sonne (*Tonatiuh*) und dem Monde (*Mezli*) geweiht, und die von mehreren hundert kleinern, die in regelmäßigen Straßen von Süden nach Norden, und von Morgen nach Abend ziehen, umgeben sind ¹⁾. Dergleichen befanden sich auf der Spitze des großen mexikanischen Teocallis die kolossalen Bildsäulen der Sonne und des Mondes, von Stein und mit Gold überzogen, die durch die Soldaten des Cortez abgenommen wurden, und später, auf Befehl des Bischofs ZUMARAGA, eines Franziskaner-Mönchs, vernichtet worden sind.

1) Es stünde durch genaue Nachforschung aller zwischen Sakkara, Abousir etc. noch vorhandenen Ueberreste von kleinen Pyramiden auszumitteln, ob sie etwa auch in regelmäßigen Richtungen, wie hier etwa, erbaut waren.

Ueberdies sollen, nach GAMA ¹⁾, die mexikanischen Priester (*tropixqui*) die Gestirne von dem Gipfel ihrer Teocallis beobachtet, und dem Volke durch ein Horn die Stunden der Nacht angekündigt haben.

Die mexikanischen Pyramiden sind, nach HUMBOLDT und BRACKENRIDGE, nicht so groß, als die größten ägyptischen; denn die beiden größten Teocallis haben 55 und 45 Metres senkrechter Höhe und die kleinern nur 9 bis 10. Dagegen hat der erste 208 Metres Ausdehnung an seiner Grundfläche, woraus, nach einer, durch Herrn OTEIRA im Jahre 1806 angestellten Messung, hervorgeht, daß der Tonatiuh Yztaqual höher als die Pyramide des Mycerinus, welche die dritte an Größe bei Ghize in Aegypten ist, während ihre Basis beinahe der des Chephrens gleichkömmt.

Man muß sich nicht wundern, wenn man in den kürzlich eröffneten Pyramiden Spuren früherer Vernichtung antrifft, da die ägyptischen höchst wahrscheinlich seit der Eroberung Aegyptens durch Cambyzes, entweder durch die Perser, oder auch durch die späterhin eingewanderten Araber, in dem Wahne, Schätze darin zu finden, heimgesucht worden sind, wie dies mit den beiden größern des Cheops und des Chephrens unter andern der Fall gewesen ist, wie solches auch aus der Handschrift des Ba-

1) GAMA: *Descrizione cronologica della pietra calendaria, Mexico* 1792. p. 15.

kony (باقوى), die sich in der Königl. Sammlung zu Paris befindet, hervorgeht.

Analyse eines Stückes des Seite 308. angeführten Purpur-Emails, das ich in Kairo von Herrn SALT zum Geschenk erhielt ¹⁾, durch den Herrn Professor MERCANTON in Lausanne mitgetheilt.

Diese Substanz (sagt Hr. M.) trägt alle Spuren einer künstlichen Schmelzung an sich, denn wenn

1) A. d. V. Man fand nämlich, wie ich dieß in meinem Werke im Allgemeinen anführte, im Jahre 1818 eine goldene Platte mit einer griechischen Inschrift in den Trümmern des alten Kanopus, und der Vicekönig von Aegypten, MEHEMED-ALI, dem sie übergeben ward, schenkte sie seinem Freunde (wie er sich bei dieser Gelegenheit ausdrückte) SIDNEY SMITH. Jene Inschrift lautete folgendermaßen:

„Der durch König Ptolomäus, Sohn des Ptolomäus und der „Arsinoe, der Geschwistergottheiten, und die Königin Berenika, seine Schwester und Frau, dieß Heiligthum dem „Osiris.“ — Wahrscheinlich sollte es heißen: weihten dieß Heiligthum.

Diese goldene Platte enthielt wahrscheinlich bloß die Abschrift der auf dem Tempel selbst angebrachten Dedikation, die man wohlverwahrt (nach Art unserer Inschriften und Medaillen, die man unter den Grundstein eines öffentlichen Denkmals zu legen pflegt) im Grunde desselben asservirt hatte, denn sie war mit jener rothen, emailartigen Glasmasse gleichsam hermetisch umschlossen worden.

man sie mit bewaffneten Augen betrachtet, so entdeckt man eine Menge von kleinen Vertiefungen, sowohl im Innern, als auf der Oberfläche derselben, und ihrer Dicke nach zu urtheilen, die auf allen Punkten derselben 0,006 M. beträgt, scheint sie tafelförmig gegossen worden zu sein.

Die Farbe der Masse ist blutroth und die der zerriebenen Theile derselben ist viel blässer. Der Bruch ist muschelförmig, der Glanz glasartig und deren spezifische Schwere = 3,54 ¹⁾).

An's Löthrohr versetzt, brachte sie folgende Resultate hervor: Am Endpunkte eines Platindrathes geglüht, gab sie, ohne alle Beimischung, eine kleine braune Perle. Bei der Hinzufügung des Borax aber nahm diese eine schöne grüne Farbe an; welcher Umstand das Dasein von Kupfer in dieser Masse darthat. Auf Kohlen bewirkte sie gelbe Dämpfe, welche eine Aureole um die Perle bildeten, und das Wahrzeichen von Bleioxyd waren.

Um zu erfahren, in welchem Zustande der Oxydation das Kupfer bestand, hat man die pulverisirte Substanz mit Salpetersäure übergossen, worauf sich sogleich salzsaure Dämpfe entwickelt haben, als Beweis, daß dieses Metall in einem oxydulirten Zustande sich befand.

1) A. d. V. Diese Glasmasse, die rücksichtlich ihrer Farbe, Undurchsichtigkeit und ihres schlackenartigen Bruchs, viel Aehnlichkeit mit unserm sogenannten Purpurin hat, ist vielleicht dasselbe Glas, dessen PLINIUS (a. B. XXXVI. c. 67.) mit folgenden Worten erwähnt: „*Fit et totum rubens vitrum, atque non translucens, Hoematinon adpellatum.*“

Nachdem man kochende Salzsäure hinzugefügt hatte, ist die Substanz farblos geworden, und der Rückstand, von der Auflösung getrennt, hat einem heftigen Feuer widerstanden, dagegen aber mit Pottasche vor das Löthrohr gebracht, durchsichtiges Glas gegeben, woraus hervorgeht, daß es Kiesel-erde war.

Nach diesen obbenannten Versuchen ist man hierauf zur Analyse jener Masse geschritten, und hat erstlich 1 Skrupel derselben, die ganz fein pulverisirt worden war, mit Königswasser übersättigt, und nachdem es zwei Stunden aufgewallt hatte, so hat man den unaufgelösten farblosen Theil derselben davon getrennt.

Hierauf hat man die Säure davon verflüchtigt, und in die mit Wasser verdünnte Auflösung Salmiakgeist bis zur Sättigung gegossen, welche sofort einen strohgelben Niederschlag hervorbrachte. Dieser Niederschlag bestand aus Blei- und Eisenoxyd.

Hiernächst hat man die schon blau gefärbte, Salmiakgeist haltende Flüssigkeit, durch Abdampfung in die Enge gebracht, und sie hierauf einer ziemlich starken Hitze ausgesetzt, wodurch das Salmiak-salz vertrieben werden sollte.

Dieser Rückstand enthielt nur Kupfer, das man durch hinein gestelltes blankes Eisen hervorbrachte, und vielleicht einige Atome von kalihaltigem Salze, indem man sich damit begnügte, sich zu überzeugen, daß es keine Pottasche war.

Nach der hier angestellten Analyse würde die

oben benannte untersuchte Masse auf 1 Gran enthalten:

Kieselerde	0,439
Bleioxyd	0,357
Eisenoxyd	0,016
Kupferprotoxyd . .	0,131

Differenz 0,057,

die vielleicht der Anwesenheit der Pottasche ¹⁾ zuzuschreiben ist.

Ueber die Malerfarben, deren sich die alten Aegyptier bedienten.

(Zu Seite 331.)

Ich führte in meinem Werke an, daß der französische Generalkonsul, Herr DROVETTI, unter anderm in seiner so ausgezeichneten Sammlung von ägyptischen Alterthümern, zwei Farbenkästchen besafs, wovon das eine vier, das andere aber sieben verschiedenartige Farben in muschelartigen Vertiefungen enthielt. Seit dem war aber Herr PASSA-LAQUA so glücklich, einen ähnlichen Farbenkasten, der folgende sieben verschiedene Farben in folgender

1) A. d. V. Vielleicht auch von Alaunerde.

der Ordnung, als nämlich: Weiß, Gelb, Grün, Blau, Dunkelbraun und Schwarz enthält, aufzufinden. Dieser Farbekasten soll aus Akanthusholz angefertigt, und mit sehr feinen und zierlichen Hieroglyphen verziert, und die sieben verschiedene Farben in eben so vielen muschelartigen Vertiefungen, die etwa 10 Linien im Durchmesser haben, eingelassen sein. Dagegen findet man in einer dabei angebrachten größeren Vertiefung sieben lange dünne Griffel von Holz, die höchst wahrscheinlich zur Herausholung der Farben, und vielleicht selbst als Pinsel dienten, denn bisher ist es noch keinem Alterthumsforscher gelungen, dergleichen aufzufinden. In jenem Falle bediente man sich alsdann vielleicht ihrer, wie die heutigen Morgenländer der Calame's; zum Schreiben und Konturiren; oder sie waren vielleicht von einer Holz- oder Schilfart angefertigt, die an ihrer Spitze faserig wurde, und folglich hierdurch den Charakter eines Pinsels annahm, welcher Umstand nur durch Versuche mit ähnlichen Griffeln bewährt werden dürfte.

Man hat auch auf ähnlichen Farbenkästchen kleine fayencene Schaaln zur Aufnahme der aufgeweichten Farben, und selbst Muscheln mit eingelassenem Goldstaube, zum Mahlen zubereitet, vorgefunden. Vielleicht gelingt es künftigen Forschern, noch mehrere Nüancirungen von Farben, als die oben angeführten, aufzufinden, da man zuweilen hölzerne Figuren noch mit andern Farben übermalt sieht, und vielleicht selbst Haarpinsel anzutreffen, indem man

vorauszusetzen berechtigt ist, daß die alten Aegyptier große Flächen nur auf solchem Wege überzutünchen und zu bemalen vermochten.

M a g n e t s t e i n .

(Zu Seite 346.)

Die, Seite 345. und 46. gelieferte chemische Analyse der, Tafel XXXVIII. Fig. 13. meines Werkes abgebildeten kleinen Figur, bürgt uns also, nächst den schriftlichen Ueberlieferungen, dafür, daß die alten Aegyptier bereits diese Steinart kannten. Aus dem AMEILHON sehen wir nämlich, daß der Magnetstein in Aegypten gefunden ward, und daß Ptolomäus Philadelphus die Absicht gehabt haben soll, seiner Schwester und Gemahlin Arsinoe zu Ehren einen Tempel erbauen zu lassen, dessen gewölbte Decke aus jenem Stein angefertigt werden sollte, damit sie die eiserne Bildsäule dieser neuen Gottheit hierdurch aufnehmen und gleichsam schwebend erhalten könne; allein er starb vor der Ausführung seines Vorsatzes.

Der heilige AUGUSTIN spricht ebenfalls von einer ähnlichen Bildsäule, die im Tempel des Serapis zu Canopus schwebend erhalten wurde.

Klingen auch diese Sagen etwas abentheuerlich,

so dürfen sie uns nicht befremden, da man bisher ja so allgemein das immer wiederholte Märchen vom schwebenden Sarge MAHOMEDS zu Medina glaubte, bis uns ein englischer Renegat Namens JOSEPH PITT, der im Jahre 1793 Medina und jenes Heiligthum besuchte, eines andern belehrte. Allein dessenungeachtet bürten sie uns einigermaßen dafür, daß man zur Zeit, als jene Schriftsteller ihre Bemerkungen niederschrieben, den Magnetstein und dessen Wirkungen in Aegypten kannte.

Ueber antike Glasmosaik.

(Zu Seite 354.)

Jene Beilage vermehrte ich kurze Zeit nach ihrem Erscheinen mit einem Zusatze über den künstlichen Murrhin der Alten, und noch durch andere Zusätze über antike Glaspasten, und theilte meine Arbeit in folgende fünf §. ein:

- §. 1. führt diejenigen Stellen der alten Klassiker an, welche das hohe Alterthum jener künstlichen Glasflüsse beurkunden;
- §. 2. wiederholt die Meinung mehrerer Gelehrten und Layen über den angeblichen Ort ihrer Anfertigung und Auffindung;
- §. 3. spricht von der unmaßgeblichen Nutzanwendung jener künstlichen Glasflüsse.

- §. 4. enthält einige Betrachtungen über die Analogie alter Glaspasten mit dem künstlichen Murrhin der Alten; und
- §. 5. endlich, stellt die, durch den Obermedicinalrath KLAPROTH und den Herrn Professor JOHN in Berlin vorgenommenen Analysen mehrerer Glaspasten zusammen.

Bei dieser Umarbeitung meines Aufsatzes über Glasmosaik war ich bemüht, nur dasjenige darüber beizubringen, was mir durch schriftliche und mündliche Ueberlieferung und Autopsie über den jedesmaligen Ort ihrer Auffindung, ihre muthmaßliche Anfertigung und ihre Nutzanwendung, bekannt ward.

Sollte meine kleine Abhandlung durch die beigebachten Zusätze und eine vielleicht zweckmäßigere Form auch an Gehalt gewonnen haben, so gestehe ich es dessenungeachtet ganz freimüthig ein, daß ich den abgehandelten Gegenstand für nichts weniger, als erschöpft halte, und diesen Aufsatz folglich als einen bloßen Fingerzeig zu berticksichtigen bitte, der sachkundigere Männer zur näheren Erörterung eines so merkwürdigen Gegenstandes vielleicht aufmuntern dürfte; und in diesem Falle werde ich mich hinreichend belohnt fühlen, dieß herbeigeführt zu haben.

§. 1.

Die Alten kannten bereits die Kunst, farbige Glasflüsse anzufertigen.

Dafs die Alten bereits die Kunst besaßen, Gläser zu färben und künstliche Edelsteine durch Glasflüsse darzustellen, erwähnt schon PLINIUS ¹⁾, PROPERZ, STATIUS und andere Klassiker des Alterthums; besonders rühmten sich die alten Glas-künstler in Alexandrien, diese Kunst in grosser Vollkommenheit zu besitzen, und nach andern Schriftstellern war besonders Theben und Aegypten durch die Anfertigung seiner farbigen Gläser, die weit und breit ausgeführt wurden, berühmt ²⁾.

So hielten auch HERODOT und THEOPHRAST die berühmte gläserne Säule des tyrischen Herkules für einen grossen Smaragd, und eine Stelle des SENEKA'S ³⁾ bekräftigt es noch mehr, dafs die Alten diese Kunst besaßen ⁴⁾.

1) PLINIUS *Lib. XXXVII. cap. 26.*: „*Adulterantur vitro simillime, sed cote deprehenduntur, sicut aliae gemmae facitiae.*“ Desgl. *Lib. XXXII. cap. 6, 7. u. 8.* Auch GALLOTI, *Museum odescalc. praef. §. 20. c. 22.*

2) ABBIAN. *Periphus maris Erytraei, p. 4, apud geogr. vet. script. graec. minor. oxoniae. 1698.*: „*Vasa vitreu, atque murrhina in urbe Diospolis elaborata.*“

3) SENECA, *Ep. 90.*: „*Exidit porro vobis eundem, Demoeritum invenisse quemadmodum decoctus calculus in smaragdum converteretur, qua hodiaque coctura inventi lapides coctiles colorantur.*“

4) Nach dem *Comment. ad Pomp. Mel. p. 271.* sollen die alten Aegyptier es verstanden haben, Bildsäulen aus schwarzem Glase zu gießen.

Ich könnte noch mehrere Stellen aus alten Klassikern anführen, wodurch das Dasein künstlicher Glasfabrikate im Alterthume bezeugt wird, wenn dieß nicht durch den Umstand überflüssig würde, daß man gefärbte Glaspasten, Korallen und Perlen den Mumien beigesellte, und solche damit netzförmig überspann (wie dieß durch die beiden von mir nach Berlin gebrachten, Tafel XXXVIII. meines Atlasses abgebildeten und S. 433. und 34. des Textes beschriebenen Mumien bewährt wird), auch sie den Gefäßen in alten Grabhügeln oft beigesellte. Eben so werden noch täglich antike Abdrücke von Karneen ¹⁾ und Ueberbleibsel musivischer Arbeiten, wozu man sich des gefärbten und selbst des vergoldeten Glases zu bedienen pflegte, vorgefunden ²⁾. Ich besitze eine bedeutende Anzahl ähnlicher, gefärbter Glasflüsse und Pastillen, unter welchen sich künstliche Saphire, Chrysolite, grauer, blauer, milchfarbiger und olivengrüner Opal, beryllfarbiges und auf beiden Flächen roth eingebranntes Glas aus Herculaneum; ferner beryllfarbiges Glas mit eingeschlossenem Silber aus den Bädern des Titus zu Rom, und viele Flüsse von allen möglichen Farben befinden, die theils bei den Bädern des Nero zu Rom, in

1) BUONAROTI: *osservaz. hist. sopra alcune medagl. praeft. pag. 16.* Siehe Beilage III.

2) So waren die Decken der Bäder des Etruscus nach Statius *Silv. Lib. I. V. v. 42.* beschaffen:

„*Effulgent camerae, varia fastigia vitro
In species animosque nitent.*“

Bajā bei Neapel, und an den Ufern dieses Golphs und des adriatischen Meeres, gefunden wurden; ferner viele Korallen von sogenannter Glasmosaik, die theils in Graburnen in Ostpreussen, weiblichem *szapellez* beigezelt; so wie auch einige andere, die vor mehreren Jahren auf der Insel Bornholm in einem alten Grabe vorgefunden worden, und welche Theile eines Halsschmucks bildeten.

Das Obenangeführte reicht hoffentlich hin, meine Leser zu überzeugen, daß das Alterthum gefärbte künstliche Glasflüsse wirklich besaß, und daß kein Zweifel gegen die Aechtheit solcher Kunstprodukte angeregt werden darf. Auffallend ist es, daß dieser seltenen Kunstprodukte in den ältern Werken über Alterthümer keine Erwähnung geschieht. Erklärlich ist mir diese Erscheinung nur dann, wenn ich annehme, daß die wenigen bis jetzt vorhandenen, oder auch Kennern zu Gesichte gekommenen Probestücke, erst in der letzten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts in Europa bekannt geworden sind, oder daß sich noch ähnliche Exemplare als Prunkstücke, unbeachtet in den Kunstsammlungen befinden, und man sie fölglich zu wenig einer gehörigen Aufmerksamkeit gewürdigt hat.

Unter den neuern antiquarischen Schriftstellern erwähnen ihrer der Graf CAYLUS, WINKELMANN, SULZER und ROZIERE ¹⁾.

1) ROZIERE in seinen: *Mémoires sur les vases murrhins etc.* (s. *Description de l'Égypte. Tom. VI. Antiquit. Paris. 1822., note pag. 1.*)

...Diese antike Glaspasten, oder besser gesagt, Glasmosaiken, von welchen hier die Rede ist, kommen in den verschiedensten Formen und Zeichnungen vor, und werde ich daher, zur nähern Erläuterung des hier Aufgestellten, einige Stücke aus meinem Kabinette und aus fremden Sammlungen beschreiben ¹⁾).

So besitze ich zum Beispiel ein noch vollkommen gut erhaltenes, roth, schwarz und weiß gewelltes Gefäß, und das Bruchstück eines andern, das dunkel- und hellblau; auch weiß verziert ist, und bei Theben aufgefunden ward. ²⁾... Sie sind beide von zierlicher Form, und gleichen ganz denjenigen Opfergefäßen, die man so oft auf ägyptischen Denkmählern abgebildet sieht. Sie sind uns ein sicherer Bürge, daß die Kunst in Aegypten schon damals einen hohen Grad von Ausbildung erreicht hatte, und machen es uns zugleich mehr als wahrscheinlich, daß die sogenannten griechischen Gefäße ihnen nachgebildet worden sind.

1) Da ich in dem, durch mich und KLAPROTH im Jahre 1817. herausgegebenen Werkchen: Ueber antike Glasmosaik; auf Tafel XXI. des Atlases zu meiner Reise etc., und in einer zu Paris erschienenen französischen Abhandlung: Ueber antike Glasmosaik und künstlichen Murrhin etc. mehrere merkwürdige Stücke dieser Kunstprodukte, in sauber ausgemalten Abbildungen lieferte, und folglich durch die Beifügung ähnlicher Zeichnungen mein Werk nicht unnütz vertheuern möchte, so verweise ich diejenigen meiner verehrtesten Leser, die vielleicht dieses Kunstprodukt noch nicht kennen, auf die Ansicht jener Werke.

2) Ich verdanke diese beiden Stücke der Güte des französischen Generalkonsuls, Herrn Ritter DROVETTI.

Wie kostbar sonst ähnliche Gefäße des Alterthums sein mußten, geht unter Andern aus dem VOPISCUS bei Erwähnung eines Briefes des Kaisers Adrianus an dessen Schwager, den Konsul Servianus, hervor, indem jener seinem Schreiben gläserne Gefäße beigesellte, die er von dem Priester eines berühmten ägyptischen Tempels erhalten haben wollte, und zugleich verlangte, daß der Konsul von diesen Gefäßen einige des Kaisers Schwester übergeben, die übrigen aber nur bei großen Gelegenheiten und Festen gebrauchen solle.

Besonders merkwürdig ist die, Taf. XXI. Fig. 11. meines Atlases abgebildete kleine Glasmosaik, die den Typhon, Phtha oder Vulkan, Esmun, Aeskulap, oder bloß einen Kabyren darstellt. Man wäre geneigt zu folgern, es habe der Künstler den ersten abbilden wollen, indem er seinem Bilde eine hochrothe Gesichtsfarbe gab, durch welche man eigentlich jenen bösen Geist mit zu bezeichnen pflegte. Dessenungeachtet hat er aber vielleicht hierdurch das Urfeuer darstellen wollen, von welchem Phtha als das Symbol angesehen ward ¹⁾.

Fig. 11. der oben erwähnten Tafel, ist das Bruchstück eines viereckigen Stabes, auf welchem man den Vogel Phönix abgebildet sieht. Ich erhielt dieses merkwürdige Stück in Theben von dem

1) Dieses interessante Stück befand sich ebenfalls in der Sammlung des Herrn DROVETTI, der es mir erlaubte, eine Zeichnung hiervon, Behufs einer öffentlichen Mittheilung, anzufertigen.

Mameluken JOSEPH, der die Ausgrabungen in der Thebaide für den Herrn DROVETTI leitete, und der es bei Edfou, oder dem alten *Hermopolis magna* gefunden hatte. Bekanntlich war der Phönix in der astronomischen Beziehung das Symbol der 1461 Jahre dauernden Sothisperiode, oder des grossen Jahres, nach dessen Ablauf der Anfang des beweglichen ägyptischen wieder mit dem des festen Jahres zusammentraf.

Die Darstellung, von welcher hier die Rede ist, stimmt ganz mit der Beschreibung, die uns HERODOT ¹⁾, PLINIUS ²⁾ und SOLINUS ³⁾ von diesem Wundervogel gegeben haben, überein; denn nach jenem ersten Klassiker ist ein Theil seines Gefieders golden, und der andere roth, während er nach beiden letzten Schriftstellern einen vergoldeten Hals, rosa Federn am Schweif und einen Kamm oder Busch auf dem Kopfe hat.

Alle diese charakteristischen Merkmale treffen wir auf unserer Glasmosaik wieder an, ausgenommen den vergoldeten Hals. Was den Schnabel anbetrifft, so fällt es schwer zu entscheiden, ob es der eines Adlers ist, den ihm obbenannte alte Klassiker beilegen. Unser Vogel hat lange Krallen, und vor demselben erblickt man einen grossen Stern; welcher höchst wahrscheinlich den Sirius vorstellen soll, des-

1) *Lib. II.*

2) *Lib. X.* „*Caput plumeo apice cohonestanti.*“

3) *Cap. 33.* „*Capite honorata.*“

sen heliatischer Aufgang zugleich die Erneuerung der sothischen Periode und die Nilfluth im Sommersolsticium andeuten soll.

Ich glaube bei dieser Gelegenheit bemerken zu müssen, daß ich im Tempel zu Edfou die Abbildung dieses Vogels, die Herr JOMARD ¹⁾ daselbst gesehen haben will, nicht aufgefunden habe, und Herr Dr. RICCI, der mich als Zeichner nach Oberägypten begleitete, versicherte mir, daß er und Herr BANKS selbst im Innern des Tempels vergebens darnach geforscht hätten.

Unsere kleine Glasmosaik scheint also dafür zu bürgen, daß man den Vogel Phönix als obbenanntes Symbol zu Edfou, oder dem alten *Hermopolis magna*, wirklich verehrte.

Ein anderes merkwürdiges Stück, das ich ebenfalls aus Aegypten brachte und von Herrn DROVETTI geschenkt erhielt, ist etwa von der Größe eines mittelmäßigen Stockknopfes, rund, oberhalb etwas konvex und in der Mitte durchbohrt. Es ist von grünlichem, durchsichtigem Glase, auf welchem oberhalb kreuzweis abwechselnd zwei Köpfe und zwei farbige, rautenförmige Gittermuster inkrustirt sind.

Nach der Weise, wie die beiden Köpfe behandelt sind, ist man geneigt, diese Glasmosaik für ein Kunstprodukt aus den Zeiten der Ptolomäer zu halten.

1) Siehe: *Description de l'Egypte, antiquités, Tom. I. pag. 321. et seq. Paris 1821.*

Dieses Stück giebt uns zugleich darüber Aufschluss, wie die alten Aegyptier ihre Gläser zu kitten pflegten; denn dass dieses Verfahren den Römern bereits bekannt war, ersieht man aus dem MARTIAL¹⁾, JUVENAL²⁾ und PLINIUS³⁾, nachdem sie sich hierzu des Eyweisses bedienten.

Noch besitze ich einen sonderbar gestalteten Fisch von grünlichem, durchsichtigem Glase mit braunen Flossen und anderweitigen Abzeichnungen, den ich vom schwedischen Consul, Herrn D'ANASTASY in Alexandrien, geschenkt erhielt, der mir aber den Ort seiner Auffindung nicht anzugeben vermochte.

Vielleicht stellt er den Lepidotus des STRABO⁴⁾ oder den Oxyrinchus dar. In diesem Falle ist aber dessen Schnauze etwas zu kurz ausgefallen. Dieser Fisch, der höchst wahrscheinlich zur Zeit der hohen Nilfluth durch den Josephskanal nach der Stadt dieses letzten Namens geführt wurde, ist vielleicht aus eben diesem Grunde als ein Prognosticon der befruchtenden Nilfluthen verehrt worden.

Ferner besitze ich ein Amulet von dunkelblauem, durchsichtigem Glase, das ich in Kairo von dem Le-

1) *Ep. Lib. I.* „ — — — — sulfurata fractis
— — — — — permutat vitreis.“

2) *Sat. 5.* „Rupto poscentem sulphura vitro.“

3) *Hist. nat. Lib. XXIX. c. 3.* „Et ne quidem desit
ovorum graciae, candidum ex his admistum calci vivae glutinat
vitri fragmenta.“

4) *Geogr. Lib. XVII.*

vantiner, Herrn M'SARA, erhielt, der es bei Memphis aufgefunden hatte.

Dieses Amulet, das gegossen zu sein scheint, stellt in sehr flachem Relief einen Skarabeen mit dem Kopfe und den ausgebreiteten Flügeln eines Sperbers vor, der auf dem Kopfe eine Kugel trägt. Nach CLEMENS von Alexandrien, EUSEBIUS, SUIDAS, HORUSAPOLLO ¹⁾, PLUTARCH und dem PORPHYRIUS ist es wahrscheinlich das Emblem der Sonne als schöpfende Kraft. Die ausgebreiteten Flügel dürften dagegen den Uebergang der Seele in einen andern Körper, nach den Dogmen der Seelenwanderung, andeuten.

Die beiden, unter Fig. 7. und 12. meines Reiseatlases dargestellten Stücke dienten höchst wahrscheinlich als Schmuck, da ich mehrere ähnliche Stücke in Aegypten mit andern farbigen und facioirten Korallen von Glasschmelz, als Halsbänder, die man von Mumien entnommen hatte, aufgereiht fand. Ich besitze in meiner Sammlung mehrere der Fig. 7. ähnliche Exemplare, und unter anderm ein Stück, das in Italien mit weiblichem *supeller* ausgegraben ward.

Ein Stück von ähnlicher Zusammensetzung habe ich bereits in der von mir und KLAPROTH herausgegebenen kleinen Schrift: Ueber antike Glasmosaik ²⁾ Tafel I. Fig. 7. geliefert. Es stellt den

1) *Hierogl. X. Lib. I.*

2) Berlin 1817, in der Maurerschen Buchhandlung.

transversalen Schnitt eines in den Steingeschieben der Piave gefundenen Dolches, Schwerdt- oder Messerheftes vor, welches der selige Obermedicinalrath KLAPROTH vom Grafen COLLALTO in Treviso zum Geschenk erhielt, und welches Stück sich gegenwärtig im Königl. Museum zu Berlin befindet.

Fig. 6. und 9. Tafel XXI. meines Atlases, wovon ich das erste Stück dem Herrn GASPARI in Kairo, das zweite aber dem Herrn DROVETTI verdanke, sind von gar zierlicher Arbeit. Ich besitze noch eine Menge Bruchstücke von ähnlicher Glasmosaik, deren Zeichnung und künstliche Zusammensetzung noch die Farben jener übertreffen. Tafel I. Fig. 4. und 5. meiner oben angeführten Abhandlung liefert zwei Stücke, die unter anderm meinen geneigten Lesern einen Begriff von der technischen Behandlung jener Kunstprodukte gewähren können. Unter der ersten Nummer ist ein fragmentirtes Ohrgehäng oder ein Brelock aus bunten blumenartigen Zeichnungen, welches in einer opalen Masse durchsichtig und zugleich facetirt ist, dargestellt. Die zweite Nummer dagegen liefert die Abbildung einer sehr künstlich mit Glasmosaik belegten kupfernen Stuchplatte eines Degens, der aus dem Gardemeuble LUDWIG XVI. während der französischen Revolution entwandt und an den seligen KLAPROTH verkauft ward. Gegenwärtig befindet sich dies schöne Stück ebenfalls in der Königl. Kunstsammlung zu Berlin.

In jener Abhandlung habe ich ebenfalls die Ab-

bildung einer Glaskugel geliefert, die vor etwa 12 Jahren, in Gegenwart eines preussischen Offiziers, des Herrn v. W., und zwar bei der Aufräumung der Trümmern eines alten Tempels zu Veji, unter dem Altare liegend, angefinden ward. Er erstand sie von den Arbeitern, und schenkte sie an KLAPROTH, mit dessen übrigen Sammlungen sie später in das Königl. Museum überging. Ich besitze noch eine der oben berührten ähnliche Kugel, deren innerer Kern aus einer saphirblauen Masse besteht, über welcher zarte Blumengewinde und Kantillen etc. liegen, die wiederum von einer durchsichtigen, weissen Hülle eingeschlossen sind, unter welcher man auch einige Goldplättchen angebracht hat.

Ich besitze noch mehrere ähnliche Kugeln in meiner Sammlung, und darunter eine, die in den Trümmern im Delta, und ein Paar andere, die in Altinum bei Venedig ausgegraben worden sind. Eine ähnliche ward in einem alten Grabe in Dänemark aufgefunden, und befindet sich gegenwärtig in der Königl. Sammlung nordischer Alterthümer zu Kopenhagen.

Der selige Leibarzt BRÜCKMANN in Braunschweig besaß mehrere merkwürdige Stücke von Glasmosaik in seiner Kunstsammlung, die nach seiner Aussage und einer Familientradition, angeblich die Bruchstücke eines Scepters sein sollten, die einem afrikanischen Fürsten angehört hätten. Der selige KLAPROTH und ich theilten uns in diese Stücke, und lieferten auf der Tafel I. unter Fig. 1.

und 2. unserer gemeinschaftlichen Abhandlung die treue Abbildung von ein Paar Exemplaren davon.

Unter mehreren Bruchstücken von antiken Gläsern, die ich aus Aegypten mit nach Europa brachte, sei es mir vergönnt, noch ein Paar anzuführen, die allenfalls einen Beweis davon ablegen, wie hoch die Kunst, das Glas zu behandeln, zu den Zeiten der Pharaonen oder der Ptolomäer und ihrer Nachfolger gediehen war.

Erstlich besitze ich zwei Fragmente von Masken in Hautrelief gearbeitet, welche höchst wahrscheinlich als Zierrathen an Gefäßen von ähnlicher Materie befestigt gewesen sein mochten, und in Alexandrien aufgefunden worden sind. Die Glaskünstler dieser Stadt rühmten sich, jene Kunst in großer Vollkommenheit zu besitzen, und daher darf man sich nicht wundern, wenn man noch so häufig Bruchstücke von ähnlichen Glasgefäßen innerhalb des Bezirkes, den jene damals so ausgedehnte Stadt einnahm, vorfindet.

Diese Zierrathen scheinen mir gegossen zu sein, obgleich man damals die Kunst besaß, Gläser zu ciseliren und auf der Drehbank zu bearbeiten. Nach PLINIUS ¹⁾ war besonders den Künstlern zu Sidon diese Art von Arbeit bekannt.

Ein anderes merkwürdiges Exemplar scheint mir das Bruchstück einer bronzenen Schnalle zu sein,
die

1) *H. N. Lib. XXXVI. c. 23.*

die façonirt ist, und deren einzelne Theile mit Glasstücken inkrustirt sind, unter welchen man, um deren Glanz zu erhöhen, wie es scheint, rothe Folien angebracht hat, eine Verzierungsart, welche die Alten also ebenfalls kannten.

Dafs diese es überdies verstanden, innerhalb des Glases Metalle zu fixiren, haben wir bereits weiter oben, bei der Beschreibung der einen Kugel, und der von verschiedenen in Rom ausgegrabenen alten Glaspasten, in welchen Gold- und Silberplatten eingeschlossen waren, zu bemerken Gelegenheit gehabt; allein das wohlerhaltene Bodenstück eines Glases oder Gefäßes, das in Alexandrien aufgefunden, und mir von Herrn DROVETTI geschenkt ward, legt einen abermaligen sprechenden Beweis davon ab. Innerhalb des Glases befindet sich nämlich folgende griechische Inschrift in goldenen Buchstaben:

ΠΙΚΑΙ

ΕΤΤΥΧΙ

über welcher ein Palmzweig, und unterhalb derselben ein Paar Weintrauben angebracht sind. Die Sitte, ähnliche Gefäße mit Devisen zu versehen, scheint bei den Alten sehr üblich gewesen zu sein; denn SESTINI ¹⁾ beschreibt unter andern ein solches Gefäß, das folgende lateinische Inschrift führt:

ANIMA FELIX VIVAS.

und auf das Fragment eines andern gläsernen Ge-

1) *Illustrazione di un vaso antico di vetro ritrovato in un sepolcro presso l'antica Populonia etc. Firenze 1812.*

fälses, dessen BUONAROTTI erwähnt, liest man folgende Aufschrift:

DVLCIS ANIMA VIVAS.

Unter den neuern Werken scheint das Museum Vormianum ¹⁾ das erste zu sein, welches von diesen Kunstwerken, aus Glas angefertigt, handelt. Denn in solchem ist die Rede von einer Glas-kugel, welche von der Größe eines Hühnereis sein soll, und welche mit bunten Glasfäden ohne Ordnung durcheinander geworfen, angefüllt war, die, durch die durchsichtige Oberfläche durchscheinend, dem Auge ein angenehmes Schauspiel darboten.

Dagegen scheint unter den neuern antiquarischen Schriftstellern, Graf CAYLUS der erste gewesen zu sein (wie wir dies bereits weiter oben bemerkt haben), der in seinem Werke über Alterthümer ²⁾, von dieser merkwürdigen Art von Mosaik eine mit Zeichnung nothdürftig begleitete Nachricht mittheilt. Eine genauere Beschreibung verdanken wir schon dem berühmten WINKELMANN, der in seinen Anmerkungen: Ueber die Geschichte der Kunst des Alterthums, über zwei Exemplare dieser Art unter der Benennung:

1) *S. Museum-Vormianum*. Amsterdam 1665. in Folio. Kap. VII. S. 362. „*Globus sphaericus, ovi magnitudine, intus frustales variorum colorum refertur, inordinate dispositis, quae per vitris ambientes superficiis pellucentia gratum oculis praebent spectaculum. Usum alium non habet, quam ut ob pulchritudinem suspendatur, ut oculos pascat.*“

2) CAYLUS, *Recueil d'antiquités etc.* Paris 1761. Tom. I. pag. 293—310., *Manière de faire la mosaïque en verre.*

Gemälde aus Glasröhren, S. 5. u. s. w. Folgendes sagt:

„Es verdient hier ins Besondere der Arbeiten „der Alten in Glas gedacht zu werden, welche in „der Geschichte der Kunst nicht berührt ist, und „dieses um so viel mehr, da die Alten weit mehr, „als wir, die Glaskunst betrieben haben, welches „dem, der ihre Werke in dieser Art nicht gesehen „hat, ein ungegründetes Vorgeben sein könnte.“

Nachdem er hierauf eines, in der farnesischen Insel entdeckten, aus Glastafeln von grünem Glase bestehenden Fußbodens nebst Scherben von Glashaalen, die auf dem Drehstühle gearbeitet sein müssen, erwähnt hat, fährt er folgendermaßen fort:

„Bis zur Verwunderung aber geht die Kunst in „zwei kleinen Stücken von Glas, die im verwichenen „Jahre (das heißt im Jahre 1765) in Rom zum „Vorschein gekommen sind. Beide Stücke haben „nicht völlig einen Zoll in der Länge, und ein Drittheil desselben in der Breite. Auf dem einen erscheint in einem dunkel- aber vielfarbigen Grunde „ein Vogel, welcher eine Ente von verschiedenen „sehr lebhaften Farben, mehr aber im chinesischen „willkührlichen Geschmack, als der Natur gemäß, „vorstellt. Der Umriss ist sicher und scharf, die „Farben sind schön und rein, und von sehr lebhafter Wirkung, weil der Künstler nach Erforderung „der Stellen, bald durchsichtiges, bald undurchsichtiges Glas gebraucht hat. Der feinste Pinsel eines „Miniaturmalers hätte den Zirkel eines Augapfels

„sowohl, als die scheinbaren schuppigen Federn an
 „der Brust und den Flügeln, hinter deren Anfänge
 „dieses Stück abgebrochen war, nicht genauer und
 „unverworrner ausdrücken können. Die größte Ver-
 „wunderung aber erweckt dieses Stück, wenn man
 „auf der umgekehrten Seite desselben eben diesen
 „Vogel erblickt, ohne im geringsten Pünktchen eini-
 „gen Unterschied wahrzunehmen, da man folglich
 „schließen mußte, daß dieses Bild durch die ganze
 „Dicke des Stücks fortgesetzt sei, und da, wo man
 „dasselbe auch durchschneiden würde, dieselbe Ente
 „wiederholt finden könnte, welches die beobachteten
 „durchsichtigen Stellen einiger schönen Farben an
 „dem Auge und der Brust noch mehr bestätigen.
 „Die Malerei erscheint auf beiden Seiten körnigt,
 „und aus einzelnen Stücken nach Art musivischer
 „Arbeiten, aber so genau zusammengesetzt, daß
 „auch ein scharfes Vergrößerungsglas keine Fugen
 „darin entdecken konnte. Dieser Umstand, und
 „das, durch das ganze Stück fortgesetzte, Gemälde,
 „machten es unendlich schwer, sich sogleich einen
 „Begriff von der Bewerkstelligung einer solchen Ar-
 „beit zu machen, welches auch vielleicht noch lange
 „ein Räthsel geblieben wäre, wenn man nicht da,
 „wo dieses Stück abgebrochen ist, an dem Durch-
 „schnitte desselben, die die ganze Dicke durchlau-
 „fenden Stücke von eben derselben Farbe, als die
 „so auf der obern Fläche erschienen entdeckt hätte,
 „und daraus schließen konnte, daß diese Malerei
 „von verschiedenen gefärbten Glasfäden an einander

„gesetzt, und nachher im Feuer zusammengeschmolzen sei. — Das zweite Stück ist ungefähr von derselben Größe, und auf eben diese Weise verfertigt. Es sind auf demselben Zierrathen von grünen, weissen und gelben Farben auf blauem Grunde vorgestellt, die aus Schnörkeln, Perlenschnüren und Blümchen bestehen, und sich auf pyramidalisch an einander laufenden Zügen berühren. Alles dieses ist sehr deutlich und unverworren, aber so unendlich klein, daß auch ein scharfes Auge Mühe hat, den feinsten Endungen, in welchen sich sonderlich die Schnörkel verlieren, nachzufolgen, und dessenungeachtet sind alle diese Zierrathen ununterbrochen durch die ganze Dicke des Stücks fortgesetzt.“ —

Dieser hier beschriebenen Glaspaste gedenkt auch SULZER in seiner: Theorie der schönen Künste, unter der Rubrik: Mosaïsch. Da er solche bei ihrem damaligen Besitzer CASANOVA in Dresden gesehen hat, so bestätigt er als Augenzeuge WINKELMANN'S Beschreibung derselben, und nennt sie: „ein Ueberbleibsel des Alterthums, welches auf's höchste gestiegene Kunst anzeige.“

Nach WINKELMANN soll sich eine ähnliche Glaspaste in der Sammlung des Ritters HAMILTON zu Neapel befunden haben. Sie war stabähnlich, etwa von der Länge einer Palme, das Aeussere blau, und das Innere stellte eine Art Rose vor, die sich gleichsam in langen Fäden durch den ganzen Stab zog.

Auch Herr TOWNLEY in London zählte unter die merkwürdigsten Seltenheiten seiner berühmten Sammlung von Alterthümern, einen Ringstein von gleicher antiker Glasmasse, mit der Figur eines Vogels ¹⁾, von einer solchen Feinheit und Zeichnung, daß solche nur vermittelst eines Vergrößerungsglases deutlich zu sehen war. Und endlich befindet sich in der Sammlung des Kardinals BORGIA (sonst zu Velletri, jetzt zur Hälfte in Neapel befindlich) ein Stück von solcher Mosaik, das aus einer schwarzen Masse mit regelmäßig eingelassenen gelben und blauen Blümchen besteht, so wie etwa ein Kattunmuster beschaffen ist. Dieses Stück ward ebenfalls in einem alten Grabmahle in Italien Thränenschaalen und andern Gefäßen beigelegt, vorgefunden.

Ähnliche Glasmosaikern, die in Pompeji ausgegraben wurden, sah ich in dem *Museo degli studi*

1) Der Herr O. M. R. BLUMENSACH in Göttingen schrieb mir unter dem 18. des Monats April 1825 hierüber Folgendes: „Die wunderbar gearbeitete Glaspaste, Seite 358. Ihrer Reise, „habe ich oft und viel beim seligen TOWNLEY betrachtet. Es „ist kein Vogel, sondern eine stehende menschliche Figur mit „dem Sperberkopf und vorwärts gesenkten Armsflügeln. Die „Größe des Stücks ungefähr wie Tafel XXI. Fig. 1. in Ihrem „Atlas. Die Dicke etwa $\frac{1}{2}$ “, und doch gehen alle noch so zarten Züge des Glasgemäldes durch und durch. Gegen Kerzenlicht gehalten, sind alle Farben undurchsichtig.“

Nach dieser mir hier mitgetheilten Berichtigung dieses so verdienten Gelehrten (für welche ich ihm hiermit meinen verbindlichsten Dank wiederhole) scheint die Figur auf jenem Ringstein den Osiris darzustellen, und stammt daher höchst wahrscheinlich aus Aegypten ab.

zu Neapel, und erstand ich im Jahre 1822 selbst mehrere dergleichen in Rom aufgefundenen Bruchstücke ¹⁾. Nächst dem befinden sich noch in den königl. Sammlungen zu Paris, Berlin und Turin seit Kurzem mehrere Stücke von diesem Kunstprodukte, und im vergangenen Jahre sind dem Kantonalmuseum zu Lausanne mehrere ähnliche Glaskorallen zugeschiedt worden, die man aus dem Schutte des alten *Castrum Ebrodunense* bei Ifferten hervorzog.

Außer dem hier Angeführten und der Abhandlung des seligen Medicinalraths KLAPROTH: Ueber antike Glaspästen, welche derselbe am 4. des Monats Oktober 1798 in der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin vorlas, und die in deren Denkwürdigkeiten aufgenommen worden ist, ist mir bis jetzt nichts Schriftliches über diese künstliche Glasbereitung der Alten vorgekommen, denn das Werk, welches der Geheimelegationsrath BARTOLDY verfaßt hatte, und von welchem ich im Jahre 1822 einige fertige Zeichnungen bei ihm sah, soll dem Vernehmen nach noch als Manuscript zurückgeblieben sein. Die hier aufgestellten schriftlichen und mündlichen Zeugnisse werden hoffentlich hinreichen, meine Leser zu überzeugen, daß das

1) Und unter andern ein Stück, das viel Aehnlichkeit mit jehem aus der Sammlung des Kardinals BORGIA hat; jedoch mit dem Unterschiede, daß in meinem Exemplar die farbigen Blumen in einem weissen, opalen Grund eingelassen sind. Es ist flach geschliffen, rund und wohl erhalten.

Alterthum gefärbte künstliche Glasflüsse wirklich besafs, und dafs folglich keine Zweifel gegen die Aechtheit ähnlicher Kunstprodukte angeregt werden dürfen.

Es ist zwar nicht zu läugnen, dafs man in neueren Zeiten ähnliche Glasmosaiken in Italien und besonders in Venedig und Rom, ja selbst in Deutschland — wie dies unter andern am Rhein zur Zeit des letzten Churfürsten von Köln durch einen Italiener geschehen sein soll — nachzuahmen gesucht hat, und heute noch nachahmen soll; allein diese neuere Arbeit, die man in Italien mit dem Namen: Millefiori, und auf der Insel Sicilien mit dem von Fiori di St. Jennaro, auch Vascafiori zu belegen pflegt, und von welcher man Kugeln, Stockknöpfe, Platten zu Dosen, Messerhefte u. dgl. m. vorfindet, sind viel unvollkommener, als die echten alten Glasmosaiken. In Venedig, welcher Ort so berühmt wegen seiner Glasarbeiten war und noch ist, gelang es mir, während eines siebenmonatlichen Aufenthalts und unermüdeten Forschens, nur einige Korallen aufzutreiben, die den alten rücksichtlich der Grade der Vollkommenheit ziemlich nahe kommen, denn einige in der grossen Kunstsammlung vorhandene Kugeln stammten aus dem alten Altinum her, wo sie mit andern Alterthümern aufgefunden worden waren. Alle Versuche, die einer der geschicktesten Glasfabrikanten dieser Stadt zur Anfertigung einer Mosaikglaskugel, wie die von mir aus Aegypten mitgebrachte, die ich ihm, Behufs dieser

Arbeit mehrere Monate anvertraute, anstellte, blieben fruchtlos.

§. 2.

Meinung einiger Gelehrten und Layen über den angeblichen Ort der Anfertigung und Auffindung ähnlicher Glasmosaiken.

Alle Nachrichten, die ich seit mehreren Jahren über diese musivischen Glaspasten einzog, waren äußerst schwankend, und beruhten größtentheils auf bloßen Vermuthungen und Ueberlieferungen. So behaupteten einige zum Beispiel, man fände sie in afrikanischen Gräbern, während andere sie für Kunstprodukte der Phönizier hielten; und der selige Leibarzt BRÜCKMANN in Braunschweig, aus dessen Kunstsammlung ich fünf, und der verewigte KLAPROTH vier Stücke ähnlcher Glaspasten erhielt, die seinigen für die Bestandtheile eines Scepters, der sich in den Händen eines afrikanischen Fürsten befunden habe, erklärte. Allen schriftlichen Ueberlieferungen zu Folge, scheinen die Römer seit den ältesten Zeiten alle feinen Glaswaaren aus der Fremde bezogen zu haben; denn nach PLINIUS¹⁾ ward erst unter der Regierung des Nero die erste Glasfabrik in Rom eingerichtet. Zur Zeit jenes Schriftstellers wurden zwar bereits viele Glaswaaren in Rom angefertigt; allein deren Materie war grün-

1) *H. N. Lib. XXXVI. c. 26.*

lich, wenig durchsichtig und sehr zerbrechlich; während die aus der Fremde eingeführten Kunstprodukte dieser Art, von welchen man noch Ueberbleibsel in römischen Bädern, Gräbern etc. findet, die Durchsichtigkeit des Krystalls hatten, und die Eigenschaft besaßen, warme Getränke ohne zu springen in sich aufnehmen zu können ¹⁾).

Nach CAYLUS ²⁾ machte aber diese Kunst in der Zwischenzeit von Nero bis zu Galens Regierungsantritt, große Fortschritte, und erreichte zugleich einen hohen Grad von Vollkommenheit. Der Bischof MÜNTER, der einige dieser Glaspasten bei dem seligen KLAPROTH in Berlin gesehen hatte, urtheilte darüber in einem an diesen gerichteten Schreiben, vom 8. Oktober 1806, folgendermaßen:

„Ich erinnere mich, bei Ihnen in Berlin sehr künstlich zusammengesetzte Stücke von buntem Glase gesehen zu haben; weiß aber nicht, ob ich Ihnen bei dieser Gelegenheit erzählte, daß man in Guinea zuweilen alte Gräber findet, in welchen dergleichen Glaskorallen angetroffen werden. Die jetzigen Neger kennen weder die Komposition, noch das Vaterland dieser Korallen, setzen sie aber an Kostbarkeit über das Gold. Ich habe nur eine zu

1) MARTIAL. *Lib. XIV. ep. 4.* „*Nostra nec ardenti gemma a feritur aqua.*“

2) *Recherches d'Antiquités, Tom. I. p. 193, et Tom. III. p. 193. Paris 1752.* „*L'art de vitrifier leur étoit aussi connu qu'à nous. Ils profiloient leur verre, le tournoient, le gravoient et le coupoient avec une adresse admirable.*“

„Gesichte bekommen können; sie schien mir aber „mehr porzellan- als glasartig zu sein. Vielleicht „sind das Ueberbleibsel des Negerhandels aus den „ältesten Zeiten ¹⁾.“

Allerdings können diese Korallen durch den Karavanenhandel, der nach der schriftlichen Ueberlieferung, seit unendlichen Zeiten her, zwischen Aethiopien und den nördlichsten Regionen getrieben wurde, dorthin vielleicht von Aegypten oder aus Syrien und Persien, ja selbst (wenn man sich

1) In der französischen Uebersetzung der Reise des Engländers WILLIAM HUTTON, im Innern von Afrika, finde ich Seite 192. Note 2., folgende Stelle, die das hier ausgesprochene noch mehr bekräftigt, angeführt:

„Les grains d'aggr'y ou d'aigries sont extraordinaire-
„ment estimés par les Aschanties; ils les achètent souvent à
„poids égal, et quelquefois pour le double de leur poids en
„or. On se les procure chez les Fantées, et dans le pays de
„Warsaw; et les Aschanties croient que ceux qui sont assez
„fortunés pour les trouver, peuvent être assurés d'une suc-
„cès, d'événemens heureux. Il y en a de diverses couleurs,
„de jaunes, de vertes, de bleues et on s'en sert souvent comme
„d'amulettes. La pâte qui forme les grains d'aggr'y, de
„Monsieur Bowdich, et tellement unie et compacte, et si im-
„perceptiblement liée, que l'art, semble ne pouvoir pas attein-
„dre cette perfection; quelques uns ressemblent à des ouvrages
„de mosaïques; la surface des autres est couverte de fleurs de
„dessins réguliers, dont les traits sont si fins et les ombres si
„exactement fondues dans la masse du grain, que le pinceau
„le plus délicat, pourroit à peine les imiter. Ceux qui sont
„d'une beauté inférieure atteignent fréquemment un prix élevé,
„lorsqu'ils ont été portés par une personne de marque. —
„L'art de faire les grains d'aigries est entièrement perdu, ou
„peut-être, ne fut jamais connu dans cette partie de l'Afrique.
„— Les naturels croient que, lorsque les grains d'aigries
„sont enterrés, non seulement ils augmentent de volume, mais
„encore qu'ils se multiplient.“



der Sage erinnert, daß die alten Aegyptier auf der südöstlichen Küste von Afrika bis nach Madagascar hin geschifft haben sollen), seewärts dorthin gekommen sein. Hiernächst liesse es sich alsdann auch erklären, wie die metallenen Ringe, die der Herr Professor LICHTENSTEIN bei den Kaffern fand, und die, einer damit durch KLAPROTH angestellten Analyse zu Folge, mit dem so bekannten *aescorinthiacum* vollkommen übereinstimmend gefunden worden sind, diesem Volke in die Hände gefallen waren.

Vielleicht sind aber auch die von MÜNTER erwähnten Korallen nur neuere Kunstprodukte, die aus den Fabriken von Khalyl oder Hebron bei Jerusalem, aus Böhmen, Venedig und Holland hervorgingen, von welchen Ländern und Orten seit undenklichen Zeiten eine bedeutende Anzahl nach Aegypten, Nubien, Abissinien, Darfour etc., der nördlichen Küste von Afrika eingeführt, und durch die Jellabs weiter in das Binnenland translocirt werden. BURCHARD sah viele solcher Korallen auf den Märkten von Schendy, jenseits von Dongola, verkaufen ¹⁾. Im Innern von Afrika dienen sie theils zum Putz, theils als laufende Münze, und im ersten Falle tragen Männer, Weiber und Kinder

1) Eine genaue Angabe der jährlich in Aegypten eingeführten Conteriewaaren, nach ihren verschiedenen Abstufungen, findet man in der Handelstabelle des VVerkes von FELIX MENSEIN, betitelt: *Histoire de l'Egypte sous le gouvernement de Mohammed-Ali etc.* Paris 1823.

Schnüre davon am Halse und an den Armen und Beinen. Ich selbst nahm mehrere Zentner von dieser Conteriewaare mit nach Aegypten, und vertheilte eine große Anzahl dieser Korallen unter die hienach sehr lüsternen Franzosinnen auf meinen Reisen im Innern dieses Landes. Jedoch glaube ich hierbei bemerken zu müssen, daß der Geschmack der verschiedenen Völker, welche diesen so ausgedehnten Welttheil bewohnen, sehr verschieden ist; denn so lieben zum Beispiel einige unter ihnen vorzugsweise die grünen, während andere blaue, rothe, durchsichtige einfarbige auswählen, und wiederum andere die opalen, das heißt porzellan- oder emailartigen mehrfarbigen vorziehen. Die meisten in Venedig angefertigten Glaskorallen, sind von dieser letzten Art. Eine Eigenschaft, die sie wahrscheinlich durch den der Fritte während der Anfertigung beigemischten Metalkalk, erhalten.

Wahrscheinlich werden dergleichen farbige Glaskorallen und Glasmosaiken auch in Indien angefertigt. Denn so versicherte mir ein im Jahre 1816 in Berlin anwesender Cavalier aus Madras, eine ähnliche Glaskugel, wie die von mir oben erwähnte, die ein reicher Nabob in Gold gefaßt zum Geschenk erhalten hatte, in seinem Vaterlande gesehen zu haben, und endlich der in jener Stadt anwesende indische Gaukler, der mich mehrere Male besuchte, und meine Sammlung von Glasmosaiken sah, daß man dergleichen in Indostan, besonders aber im Lande der Maratten, nebst andern Kostbarkeiten

ausgrabe, und als große Seltenheiten aufbewahre, indem diese Kunstprodukte, seiner Aussage nach, aus dem höchsten Alterthume herkommen sollen, und gegenwärtig nicht mehr angefertigt werden könnten.

Ich besitze ferner einen Knopf von dieser Glasmosaik, der aus China kam, eine kleine ungeschliffene Platte, die in der Sammlung der Propaganda zu Rom; lauter indostanischen Gegenständen beigelegt, und eine Kugel von der Art der obenangeführten, die in einem großen Museum ebenfalls nur indischen Merkwürdigkeiten beigelegt worden war.

Es darf um so weniger befremden, in jenem Lande ähnliche Gläser angefertigt zu sehen, als uns bereits PLINIUS ¹⁾ erzählt, daß man in Indostan überaus schönes Glas verfertigt, indem die Indous dasselbe aus zerschlagenem Krystall zu bereiten pflegten. Nach ATHENÄUS ²⁾ bedienten sich schon die Perser zur Zeit Alexanders des Großen gläserner Gefäße, und die Gesandten, welche die Athenienser nach Persien sendeten, sprachen bereits nach ihrer Rückkehr von diesem Kunstprodukte, als von einer Sache, die einen hohen Begriff von der Pracht und dem Luxus bei jenem Volke zu geben vermochte. So verfertigt man noch heutiges Tages, nach CHARDIN ³⁾, in Persien sehr schöne Glaswaren, und

1) *Lib. XXXVI. c. 66.* „*Auctores sunt, in India e crystallo fracto fieri, et ob id nullum comparari indico.*“

2) *Lib. II. c. 2.*

3) *Voyage en Perse Tom. III. p. 250:* „*Les bouteilles sont de cristal, et façonnées les unes à pointe de diamant,*

köstlich mit Blumen und Arabesken verzierte Emailtafeln, zu deren Bereitung man sich des Glases und der Kiesel bedient. Es werden besonders in Schiras, der Hauptstadt des Farsistans, die schönsten Kunstprodukte dieser Art angefertigt, unter welchen sich unter andern die schönen Pfeifen auszeichnen, die im Lande unter dem Namen Schirinkhan, im übrigen Morgenlande aber unter dem üblichern, Nargile, bekannt sind, und auf deren Grund man Blumen von den verschiedensten Farben angebracht sieht.

Aus allem diesen scheint man folgern zu können, daß man diese Kunst gleichzeitig in mehreren Ländern ausübte; in welchem Lande sie aber zuerst in Anwendung gebracht ward, und jenen hohen Grad von Vollkommenheit erreichte, den wir an unsern alten Exemplaren mit Recht bewundern, ist noch auszumitteln, ungeachtet mehrere von mir aus verschiedenen Nomens des alten Aegyptens mit nach Europa gebrachte Stücke jener Glasmosaik dafür zu bürgen scheinen, daß sie in jenem Lande entstanden.

Ich besitze ferner eine bedeutende Anzahl Korallen von Glasmosaik von der mannigfaltigsten Zusammensetzung, die man in alten Gräbern in Ostpreussen, und zwar in Aschentöpfen weiblichem *suppellexe* beigemischt, aufgefunden, und einige, die man

et les autres à gaudrons, les autres peintes.“ Et Tom. II. pag. 81.

in einem alten Grabe auf der Insel Bornholm, ausgegraben hat, und die ich der Güte des Herrn THOMSON in Kopenhagen verdanke. Man hat auch, (siehe *Gentlem. magazin*, Aout 1825. p. 167.) dergleichen Glaskorallen in Tumulis bei Seccara, in der Nähe von Rutherglen, und in einigen andern Theilen von England gefunden. WEST hält sie für nichts mehr und nichts weniger, als für die *ova anguina* des PLINIUS, deren sich die alten Druiden bedienten. In Schottland nennt man sie *Adder stones* (Nattersteine). — Herr URE ist der Meinung, daß sie in England durch die Phönizier eingeführt worden seien; allein man mißt ihnen noch ein höheres Alter bei.

Nehmen wir nun an, daß diese seltenen Kunstprodukte in Asien oder auch in Afrika im hohen Alterthume angefertigt wurden, so wird man mir alsdann höchst wahrscheinlich die Frage aufwerfen: wie und auf welchem Wege sie alsdann von jenen Ländern nach dem hohen Norden kamen? — worauf ich erwiedere: durch den Karavanhandel zwischen dem Süden und dem Norden, von welchem man Spuren in den alten Klassikern findet, und auf demselben Wege, auf welchem so manche Münzen der Kalifen und der byzantinischen griechischen Kaiser dorthin gelangten ¹⁾. Vielleicht führte

1) Der obbenannte Herr THOMSON theilte mir, bei Gelegenheit der Uebersendung jener auf Bornholm gefundenen Glasperlen, unter andern Folgendes hierauf Bezug habende mit.

führte der Bernsteinhandel kühne Handelsleute nach der Ostseeküste; denn daß dieses kostbare Produkt der Ostseeküste übrigens den Alten bereits vor Christi Geburt bekannt war, geht aus dem PLATO, dem ARISTOTELES, HERODOT, wie auch aus dem PYTHEAS selbst hervor. Vielleicht besaßen die Griechen Kolonien zur Beförderung dieses Handels in jenen nordischen Regionen, und aus einer ähnlichen Voraussetzung möchte man alsdann, wohl nicht ganz mit Unwahrscheinlichkeit, folgern, daß die beinahe ganz altgriechische Tracht der Bewohner von preussisch Litthauen, und daß etwa dreihundert Worte ihrer eigenthümlichen Sprache, deren Wurzel man aus dem Griechischen ableiten kann, noch Ueberbleibsel einer ähnlichen Kolonie seien.

Dessenungeachtet giebt uns über eine ähnliche Handelsstraße kein Schriftsteller eigentlich bestimmte Aufschlüsse, denn STRABO, PLINIUS, MELA und TACITUS sind in ihrer Bekanntschaft mit der baltischen Küste etwas dunkel.

Römische Münzen wurden zu verschiedenen Zeiten in den Marken und Pommern, und arabisch-kufische in denselben Provinzen, in Preussen, Schweden und Dänemark aufgefunden. So wurde zum Bei-

Er sagt nämlich: „Ich halte sie (nämlich diese Glasperlen) ebenfalls für ein Produkt aus dem Morgenlande, denn die Erfahrung hat mich zu sehr gelehrt, daß schon in den frühesten Zeiten, eine starke Handelsverbindung zwischen dem Norden und dem Süden statt fand. Daher kommt es, daß man so oft, besonders auf Bornholm und Jütland, Münzen konstantinopolitanischer Kaiser, und der Sassaniden findet.

spiel im Jahre 1769 bei Frankfurt an der Oder ein Gefäß, worin etwa 1½ Pfund sich befanden, und im Jahre 1772 in einem Dorfe, Namens Stegen, unweit Danzig, ein Numus-Dirhem gefunden, der in kufischen Buchstaben eine Stelle aus der 112. Sura enthielt, und die Ewigkeit und Einigkeit Gottes behauptete, und auf der Kehrseite folgende Worte: „Zu Wasset im 127. Jahre der Hedschra“ führte ¹⁾. Auch ZÖLLNER, in seiner Reise durch Pommern, ertheilt Nachrichten über ähnliche, in dieser Provinz aufgefundene Münzen, und im Auguststück der Berliner Monatsschrift vom Jahre 1802 findet man, von Seite 150 bis 153, Nachrichten über einige zu Belkow, unweit Stettin, ausgegrabene arabisch-kufische Münzen.

Ähnliche arabische Münzen, die man in loser Erde und nicht in Tumulis findet, können durch Handel, oder auch durch Kreuzfahrer aus dem Morgenlande nach dem Norden gekommen, und alsdann in unruhigen Zeiten dorten der Erde anvertraut worden sein.

Uebrigens könnten römische Münzen und mehrerlei Gegenstände des Luxus, zu welchen ich auch die Glasmosaiken zähle, noch auf anderm Wege in die Hände jener nordischen Völker gekommen sein; denn es ist ja bekannt, daß die alten Deutschen (und wie diese, vielleicht auch die slavischen

1) KEHR hat bereits diese Münze in seiner Schrift: *De monarch. asiat. Sarac. Statu. Lips. 1724.* näher beschrieben.

Völkerstämme), von den Römern gern Geschenke annahmen, die theils in auserlesenen Pferden und Pferdegeschirren, theils aus Waffen, Halsketten und dgl. m., ja sogar in Münzen bestanden. Vorzüglich nahmen sie dergleichen gern, wenn sie gerändert und mit dem Gepräge des Zweispanns versehen waren. Sie erkaufen oder ertauschen vielmehr auch dergleichen Gegenstände, oder wußten sie als Beute, oder als Belohnung irgend einer That, indem sie, wie bekannt, auch in den römischen Armeen dienten, an sich zu bringen. Fügen wir nun, wie bekannt ist, schließlic hinzu, daß die nordischen Völker ihre Todten ebenfalls verbrannten ¹⁾, und dasjenige mit in das Grab gaben, was ihnen im Leben angenehm gewesen war, und diesem Gebrauch zu Folge, der Krieger seine Waffen, das Frauenzimmer seinen Schmuck, und das Kind seine Spielsachen mit in die Erde bekam; so darf man sich nicht mehr wundern, wenn man Kunstprodukte ähnlicher Art, als unsere Glasmosaiken, in den Gräbern der nordischen Völker vorfindet.

§. 3.

Unmafsgebliche Nutzanwendung dieser alten Glasmosaiken.

Wir haben bereits aus mehreren angeführten Stellen der alten Klassiker ersehen, daß man die

• 1) CAESAR. *de bell. gall. Lib. VI.* TACITUS, *de mor. germ.* §. 8. PROCOPIUS. B. 2. und BAKUR B. 1.

Glasflüsse in den ältesten Zeiten, unter den mannigfaltigsten Formen zu Zier- und Opfergefäßen, zu Schmuck und anderweitigen Dingen anwendete. Nach dem HERODOT ¹⁾ schmückte man zum Beispiel die heiligen Krokodile damit aus, und fertigte künstliche Skarabeen damit an ²⁾. Die oben erwähnten Glaskugeln dienten vielleicht dazu, die Hände abzukühlen, da die römischen Damen bereits zu diesem Behufe sich der krystallinen bedienten, und in Ermangelung derselben, dergleichen Kugeln von Glas aus Alexandrien in Aegypten kommen ließen, wo besonders ein großer Handel mit diesem Kunstprodukte getrieben wurde. Vielleicht dienten auch ähnliche Glaskugeln als Amulette oder *ex voto's*, und alsdann ließe sich begreifen, warum man gerade dergleichen unter den Altären alter Tempel vorgefunden hat ³⁾.

Man benutzte dieses Kunstprodukt vielleicht ebenfalls, um daraus Attribute der Regentschaft anzu fertigen; wie dies aus den oben angeführten Bruchstücken eines angeblichen Scepters hervorzugehen scheint, welcher Umstand durch die Aussage des Herrn Dr. VON VOLMAR zu Berlin (der funfzehn Jahre in Aegypten lebte und Leibarzt Mourad-Beis war),

1) *Lib. II. c. 69.*

2) *Revue encyclop. An. 1819. Tom. 2. p. 348.*

3) Man sehe: *Historia vitri* von HAMBERGER in *Comment. Gött.* Theil IV. S. 132. — PROPERZ. II. 18. 60.: „*Manibus dura frigus habere pilas*“ — mit Anmerkungen von BURRMANN. PLINIUS. 37. 2. Anmerkungen von BECKMANN über MARRODI: *Liber Lapidum*, Gott. 1799. S. 41. 71. PROPERZ. IV. 3. 52.

welcher einen Scepter von ähnlicher Glasmasse, oder vielmehr Glasmosaik in der Thebaide gesehen haben will, den ein Handelsmann aus Yemen, dem Stellvertreter jenes Bey's, dem Mahomed - Asnaur - Kaschef, als Geschenk übergab. Dieser war aus zweien Stücken, gleich denen, die ich aus der Brückmannschen Sammlung erhielt, und einem Mittelstücke, das jene beiden verband, und aus noch zwei Kugeln, die oberhalb jener angebracht waren, zusammengesetzt ¹⁾. Dafs jene Brückmannschen Stücke zu etwas ähnlichem gedient haben mochten, dafür scheint der Umstand zu bürgen, dafs man noch innerhalb derselben starke Stangen Silber, die als Bindemittel zwischen den verschiedenen Stücken dienen mochten, eingelassen findet, und welche noch die Spuren einer gewaltsamen Trennung an sich tragen. Herr VON VOLMAR behauptet ebenfalls, in den Grabmählern der Könige zu Biban-el-Moluk bei Theben, die Abbildung eines ähnlich gestalteten Scepters in der Hand einer fürstlichen Person gesehen zu haben.

1) Diesen angeblichen Scepter habe ich aus den verschiedenen alten Exemplaren meiner Glasmosaik, und zwar unter den Augen des obbenannten Herrn VON VOLMAR zusammensetzen lassen, und hiervon in der schon mehrere Male angeführten Abhandlung eine Zeichnung geliefert, auf welche ich meine Leser verweise.

§. 4.

Betrachtungen über die Analogie einiger
dieser Glasflüsse mit dem künstlichen
Murrhin der Alten.

Zu den köstlichsten Gefäßen des Alterthums gehörten die Vasa-Murrhina, auch Murrha, Murrina, Murria, Murrhino, *μυρρινη*, *μορρινη* genannt, die zuerst aus dem Morgenlande in Italien eingeführt wurden; denn nach PLINIUS ¹⁾ hat sie der erste Triumph des Pompejus über Asien und den Pontus nach Rom gebracht; welcher Feldherr sie alsdann dem kapitolinischen Jupiter weihte. Unter Augustus und Tiberius wurden sie so hoch gepriesen, daß der erste dieser Kaiser, nach der Besiegung des Antonius in Aegypten, ein ähnliches Gefäß von Murrhin in Alexandrien erbeutete, welches er für eins der kostbarsten Gegenstände seines Triumphs ansah, und ebenfalls an einen Tempel schenkte. Bald machten aber auch die Römer von diesen Kunstprodukten Gebrauch, und bedienten sich ihrer als Prunkgeschirre. Der Luxus, der mit ähnlichen Prunkgefäßen getrieben wurde, stieg täglich höher, so daß bald ein ähnliches murrhinishes Gefäß mit siebenzig Talenten, ein anderes Trinkgeschirr aber von Nero gar mit dreihundert bezahlt worden sein soll.

1) *H. N. Lib. XXXVII. c. 7. „Primus Pompejus lapides et pocula ex eo triumpho capitolino Jovi dedicavit.“*

Das Material, aus welchem angeblich diese murrhischen Gefäße angefertigt waren, ward sowohl bei den Archäologen, als auch bei den Mineralogen, die Veranlassung zu einer Menge von Untersuchungen, die wiederum zur Aufstellung mancher Hypothesen Stoff gaben, die uns aber bisher der Wahrheit — wie es scheint — nicht viel näher brachten. Es sei mir daher vergönnt, zuvörderst die charakteristischen Eigenschaften des Murrhins, nach der Angabe der alten Klassiker, im Allgemeinen aufzustellen, und alsdann die Meinung mehrerer neuen Schriftsteller über den Stoff, aus welchem er bestand, hier anzuführen. PLINIUS ¹⁾ zum Beispiel hält den wirklichen Murrhin für ein Fossil, und zwar für ein solches, das in Caramanien, als ein durch Hitze erzeugter, verdickter Erdsaft, aufgefunden wurde. Zu den vorzüglichsten Eigenschaften desselben gehörte, nach demselben Schriftsteller ²⁾, daß er in sehr lebhaften, den Regenbogen ähnlichen Farben, besonders feuer-purpurroth spielte, und sich durch dies schöne Farbenspiel auszeichnete. Ferner: weich war, sich leicht schaben liefs, und keinen blendenden, sondern nur

1) *H. N. Lib. XXXVII. c. 7.* „Potavit ex eo ante hos annos consularis ob amorem abroso eius margine, ut tamen injuria illa pretium auget.“

2) *H. N. Lib. XXXVII. c. 8.* „Sed in pretio varietas colorum, subinde circumagentibus se maculis in purpuram candoremque et tertium ex utroque ignescentem, veluti per transitum coloris purpura, aut rubescente lacteo.“

einen Fettglanz haben, und ¹⁾ bis auf einige helle Stellen, undurchsichtig sein mußte ²⁾).

Unter den neuern Schriftstellern hält LAN-JUINAIS den Murrhin für einen natürlichen Stein, BRÜCKMANN und der Graf v. VELTHEIM ³⁾ für chinesischen Speckstein, HAGER für den chinesischen Reissstein, der Ritter BOSSI ⁴⁾ für ein vulkanisches Produkt, CHRIST ⁵⁾ für Dendrachat, WINKELMANN, JANON DE ST. LAURENT ⁶⁾, LEBLOND ⁷⁾ und AGRICOLA für Sardonyx, JOHN ⁸⁾ für den Labradorstein, LEHMANN für

1) *Ibidem.* „*Splendor his sine viribus, nitorque verius quam splendor.*“

2) — — *Lib. I.* „*Translucere quidquam aut pallere vitium est.*“ und MARTIAL. *Épig. Lib. IV.* N. 85.:

„*Nos bibimus vitro, tu Murrha, Pontice, quare?*
Prodet perspicuus ne duo vinacalix.“

3) Sammlung verschiedener Aufsätze, antiq. miner. Inhalt, Helmstädt 1800. 1sten Theil.

4) *Osservazione sopra il vaso genovese nominato: il sacro catino.* 1807.

5) *De Murrhinis veterum,* Lips. 1743. S. 33 — 9. und WINKELMANN: *Description des pierres gravées du Baron de Stosch,* p. 501.

6) *Dissert. sopra le pietre preziose degli Antichi.* Act. acad. Corton. Tom. V. p. 45.

7) *Dissert. sur les vases murrhins.*

8) JOHN, in einer schriftlichen Abhandlung über den Murrhin der Alten; in welcher er mit vielem Scharfsinne alle charakteristischen Merkmale der alten Klassiker auf den Labradorstein zu beziehen sucht; denn erstlich ist der Labrador, seinen Bemerkungen zufolge, ein Fossil, das man in Gesteinen von höchstens Pfund Schwere eingewachsen findet; zweitens hat er das charakteristische Farbenspiel; drittens

den Regenbogen-Achat, und HAUY, VALERIUS, MONGES, NAPIONE, LAMETHERIE, BROGNIART und ROZIERE für den buntfarbigem Flusspath. Andere dagegen nehmen ihn für eine, aus feiner Erde zusammengesetzte Masse; denn so halten z. B. CARDANUS, SCALIGER und STOCKIUS den echten Murrhin im Allgemeinen für Porzellan; MARIETTE ¹⁾ insbesondere für chinesisches und CAYLUS für ägyptisches Porzellan; der Prinz von BISCARI ²⁾, VOSSIUS, ENTRECOLLES, KLEEMANN und GRÄTHER denselben für ein Produkt aus feinem Thon; während andere wiederum ihn für ein Kunstprodukt, das aus Bernstein, Meerschäum, Seemuscheln und Obsidian angefertigt war. Welchem unter allen diesen Schriftstellern der Preis gebührt, vermag ich nicht zu unterscheiden; allein fol-

ist dessen Bruch nur wenig glänzend; viertens ist er leicht zerspringbar, und fünftens hat er die Eigenthümlichkeit, daß er auch in seinen kleinsten Bruchstücken ein herrliches Farbenspiel zeigt etc., welche Eigenschaften alle auf den wirklichen Murrhin passen. Allein dessenungeachtet vermissen wir hier unter den charakteristischen Merkmalen desselben: erstlich, den Geruch; zweitens, die Durchsichtigkeit, die man doch als einen Mangel an Schönheit rügte, und endlich drittens ist ja noch nicht ausgemittelt worden, ob man den Labradorstein im heutigen Caramanien findet. Dessenungeachtet bleibt aber die Schrift des Herrn Professors JOHN: „über den Murrhin der Alten“ immer ein schätzbarer Beitrag zur nähern Kenntniß dieses so problematischen Natur- oder Kunstprodukts, die *in extenso* mitgetheilt zu werden verdiente.

1) *Traité des pierres gravées. Paris 1750. Tom. I. p. 218.*

2) *Ragionamenti sopra i vasi Murrhini. 1787.*

gende Stelle aus ROZIERE'S Abhandlung ¹⁾: über die murrhinischen Gefäße, die ich hier mittheile:
„Monsieur Gillet-Laumont, membre du conseil des mines, possède dans sa collection un vase de Spath-fluor, qu'à sa forme et à ses caractères de vetusté on ne peut méconnoître pour un vase antique; c'est sans doute un de ces anciens vases murrhins ²⁾“,
 scheint aus diesem Grunde, wie aus so manchen andern Rücksichten, für diejenigen zu sprechen, die den Stoff des echten Murrhins, mit diesem letzten Schriftsteller für buntfarbigen Flußspath halten ³⁾.

1) Siehe dessen Abhandlung: *sur les vases Murrhins etc.* im VI. Theil der: *Description de l'Egypte. Paris 1822.*

1) Schade, daß der Fundort dieses Gefäßes nicht angegeben ist. Sollte er dem Besitzer desselben nicht bekannt sein, so fordern wir ihn hierdurch auf, ihn wo möglich auszumitteln und öffentlich zur Kunde des gelehrten Publikums zu bringen, damit kein Zweifel mehr über das hohe Alter dieses Gefäßes obwalte.

1). Das eigentlich Charakteristische des Murrhins, das heißt, die Härte, das Gewebe, der Glanz, die Durchsichtigkeit, das Farben- und Lichtspiel finden sich im Flußspath und in dem echten Murrhin gleich. Ueberdies kommt er in solchen Massen vor, die es verstatten, Gefäße von bedeutender Größe daraus anzufertigen, wie wir dergleichen aus den Fabriken aus Derbyshire hervorgehen sehen. Es ist nicht zu läugnen, daß ähnliche Gefäße aus buntfarbigem Flußspath dem Auge sehr schmeicheln, und folglich den Alten, falls sie ihnen bekannt waren, sehr werth sein mußten. Ob sie ihnen aber in diesem Falle, der Materie nach, einen so hohen Werth beilegen konnten, als wir oben anzuführen Gelegenheit fanden, möchte ich wiederum aus dem Grunde bezweifeln, daß man den Flußspath in vielen Ländern, und besonders auch in bedeutenden Massen anzutreffen pflegt. Ueberdies mangelt dem Flußspath, ungeachtet seines schönen Farbenspiels, doch das Charakteristische der Regenbogen ähnlichen Farben.

Jedoch besaßen die Alten noch künstlichen Murrhin; nämlich eine Glasmasse, die ihn nachahmte, wie dies aus folgenden Stellen ihrer Klassiker, die ich hier aufführen werde, hervorgeht. PLINIUS ¹⁾ und ARRIAN ²⁾ erwähnen zum Beispiel dieses Glases, das zu *Diopolis-magna* (dem alten Theben) angefertigt ward. Das, was uns PROPERZ ³⁾ darüber sagt, spricht ebenfalls für den künstlichen Murrhin, und es geht besonders daraus hervor, daß die Parther die Kunst besaßen, Gefäße anzufertigen, die mit den murrhinischen die größte Aehnlichkeit hatten. Denn das Wort *coquere* (kochen oder schmelzen) setzt eine flüssige Materie voraus, unter welcher leicht Glas gemeint sein kann.

Für beide Arten von Murrhin sprechen überhaupt folgende Worte des PLINIUS ⁴⁾, zumal, wenn er bedauert, daß der Luxus zu sehr überhand genommen habe. Aus den hier angeführten Stellen geht, dünkt mir, hinreichend hervor, daß der unechte oder künstliche Murrhin, aller Wahrscheinlichkeit nach, aus Glasflüssen bestand. Dieser Mur-

1) *Lib. XXXVI. c. 67.*: „*Fit (vitrum) et album et murrhinum, aut hyacinthos sapphirosque imitatum et omnibus aliis coloribus.*“

2) In seinem *Peripl. mar. Eryth. of Hudson. geogr. minor. I. p. 4.*

3) *Lib. IV. Eleg. 5. v. 26. emend. Turnebii in advers. 8. 1.*: „*Murrheaque in Parthis poculis coctu suis.*“

4) *Lib. XXXV. c. 46.*: „*In sacris quidem etiam inter has opes hodie non murrhinis crystallinisve, sed fictilibus probatur simpliciis,*“ und weiter unten: „*quoniam eo pervenit luxuria, ut etiam fictilia pluris constant quam murrhina.*“

rhin kam ferner, nach PLINIUS ¹⁾, aus dem Oriente, und nach dem ARRIAN ²⁾ über Ougein (Ozene) aus entfernten Gegenden Indiens, und ward alsdann, als ein wichtiger Handelsartikel, nach Baroach, (Barygaza) am Meerbusen von Gambia gebracht, und von da weiter versandt.

Nach allen diesen Betrachtungen werfe ich aber die Frage auf: wie geht es zu, daß man von jenen echten und unechten murrhinishen Gefäßen keine Ueberbleibsel in unsern zahlreichen Kunstsammlungen antrifft, da sie doch Kunstprodukte von allen Völkern, und aus allen Zeitaltern aufzuweisen haben? — Sollte denn nicht ein einziges davon bis auf uns gekommen sein, da wir doch alle nur möglichen Gegenstände des alten Kunstfleißes, als zum Beispiel geschnittene Steine, edle und unedle bearbeitete Metalle, und selbst Gefäße von Glas, wie die berühmte Portlandsvase, und andere ähnliche Kunstprodukte in unsern Museen besitzen, und deren noch täglich zu Tage fördern. Dieß schien mir schon längst mehr als unwahrscheinlich ³⁾, und ich

1) *Lib. XXXVII. c. 8.*: „*Oriens. Murrhina mittit. In veniuntur enim ibi in pluribus locis, nec insignibus praecipue tamen in carmania.*“

2) *Per. mar. Erythn. in geogr. vet. script. minor. V. 1. pag. 27 et 28.*: „*Ibidem quoque ortum est civitas ozene dicta, ubi olim fuit regia. Ex hac omnia, quae ad regionis commoditatem felicitatem quae faciunt, Barygazam deportantur nec non quae ad nostram mercaturam pertinent ut lapides onychini et Murrhini Sindones Indicae et Molochinae multumque othonii vulgaris.*“

3) Die frühern Resultate meiner Untersuchungen hierüber habe ich bereits früher der Königl. Societät der Wissenschaften

folgerte hieraus, daß allerdings noch ähnliche sichtbare Ueberbleibsel des echten und unechten Murrhins in unsern Sammlungen vorhanden sein müßten, die man bisher unbeachtet gelassen hätte. Dieser Voraussetzung zufolge, verglich ich mehrere gläserne Fragmente aus meiner Sammlung mit jenen charakteristischen Stellen der obbenannten Klassiker, und fand nicht allein, daß sie den Vergleich mit dem künstlichen, durch sie geschilderten Murrhin aushielten; sondern daß sie obenein Bruchstücke von Bechern, Vasen, Schalen u. dgl. m. waren, so daß ich kein Bedenken mehr trage, sie für Bruchstücke des nachgeahmten Murrhins des PLINIUS ¹⁾ und des ARRIANS und MARTIAL ²⁾ zu halten ³⁾.

in Göttingen mitgetheilt, die sie im 98sten Stück ihrer gelehrten Anzeigen, Jahrgang 1818, aufgenommen hat, und ich theile sie hiermit, durch einige Zusätze erweitert und den vorhergehenden §§. über Glasmosaikien angepaßt, dem gelehrten Publikum nochmals mit.

1) *Lib. XXXV. c. 46. und Lib. XXXVII. c. 8.:* „*Sed in pretio varietas colorum subinde circumagentibus, se maculos in purpuram candoremque, et tertium ex utroque ignescentem, veluti per transitum coloris, purpura, aut rubescente lacteo.*“

2) *Epigr. Lib. X. 80. de Erote:* „*Plorat Eros, quoties maculosae pocula myrrhae*“ etc.
 et: „*His maculae pingues placent.*“

3) Tafel II. habe ich einige Bruchstücke von Gefäßen aus meiner Sammlung, die einige charakteristische Eigenschaften mit dem erwähnten künstlichen Murrhin gemein haben, beigebracht.

Analysen antiker Glasflüsse durch den seligen Obermedicinalrath KLAPROTH ¹⁾).

I.

Antikes rothes Glas.

Die Farbe dieser Glaspaste ist ein lebhaftes Kupferroth. Die Masse ist völlig undurchsichtig und auf dem frischen Bruche stark glänzend. Wahrscheinlich ist dieses eben dasjenige Glas, von welchem PLINIUS ²⁾ sagt: „*Fit et totum rubens vitrum, atque non translucens, Huematinon adpellatur.*“

a) 200 Gran dieses rothen Glases wurden fein gerieben, und mit 400 Gran ätzenden Kali's eine halbe Stunde lang geglüht, wobei die Mischung bald in einen dünnen Flafs kam. Nach dem Erkalten wurde die Masse mit Wasser aufgeweicht, mit Salzsäure bis zur Uebersättigung versetzt, diese Mischung bis zur Salzmasse eingedickt, und hierauf mit einer reichlichen Menge kochenden Wassers, welches noch mit etwas Salzsäure versetzt ward, wieder auf-

1) Da diese interessanten Analysen etc. in meinem Reise-
werke nicht mit aufgenommen worden, und die von ihm und
mir im Jahre 1817 herausgegebene Abhandlung: Ueber an-
tike Glasmosaiken (in welcher sie abgedruckt sind), nur in
wenigen Exemplaren ins Publikum gekommen ist, so glaube
ich sie hier noch einmal abdrucken lassen zu dürfen, im Voraus
überzeugt, daß sie manchem meiner Leser ein willkommenes
Geschenk sein würden.

2) *H. N. Lib. XXVII. c. 67.*

geweicht. Es schied sich Kieselerde ab, welche gesammelt, ausgestüßt und geglüht: 142 Gran wog.

b) Die filtrirte Auflösung, welche mit grünlicher Farbe erschien, wurde durch Abdampfen in die Enge gebracht, wobei sich zuerst nadelförmige Krystalle bildeten. Nachdem sich bei fortgesetztem Abdampfen keine dergleichen Krystalle mehr fanden, wurde die noch übrige Flüssigkeit mit Weingeist verdünnt, und auf's Filtrum gebracht. Die gesammelten und mit Weingeist abgewaschenen Krystalle wurden in der Wärme ausgetrocknet, und wogen: $32\frac{1}{2}$ Gran. Sie bestanden aus salzsaurem Blei, dessen Menge 28 Gran gelinde ausgeglühten Bleioxyds gleich ist.

c) Die vom Bleioxyd befreite Auflösung wurde nun mit ätzendem Ammonium übersättigt. Sie erschien jetzt mit dunkelblauer Farbe, und setzte einen grauen Niederschlag ab. Nachdem dieser abgesondert worden, wurde sie wieder durch Salzsäure neutralisirt, durch Abdampfen concentrirt, und hierzu mit sauerklee-saurem Kali so lange versetzt, als dieses eine Trübung verursachte. Der davon entstandene Niederschlag bestand in sauerklee-saurer Kalkerde, welche nach starkem Ausglühen 3 Gran reine Kalkerde gab.

d) Aus der Auflösung wurde nunmehr das Kupfer durch hineingestelltes blankes Eisen gefällt. Das erhaltene metallische Kupfer betrug 12 Gran, wofür 15 Gran Kupferoxyd in Rechnung kommen.

e) Der durch ätzendes Ammonium gefällte graue

Niederschlag *z*, wurde in flüssiges ätzendes Natrum getragen, und damit digerirt. Aus der filtrirten und mit Salzsäure wieder übersetzten Flüssigkeit fällte kohlenstoffsaures Natrum Alaunerde, welche nach dem Auswaschen und Ausglühen 5 Gran betrug.

f) Der noch übrige Theil, welchen die Aetzlauge unaufgelöst zurückgelassen, erschien unter schwarzbrauner Farbe. Ausgewaschen und ausgeglüht, wog er 2 Gran. Er bestand in Eisenoxyd. Diesemnach betrug die Summe der, aus den zerlegten 200 Gran der antiken rothen Glaspaste dargestellten Mischungstheile in:

Kieselerde <i>a</i> , .	142	Gran
Bleioxyd <i>b</i> , .	28	-
Kupferoxyd <i>d</i> , .	15	-
Eisenoxyd <i>f</i> , .	2	-
Alaunerde <i>e</i> , .	5	-
Kalkerde <i>c</i> , .	3	-
<hr/>		
	195	Gran.

Bei einiger Vergleichung der äußerlichen Beschaffenheit dieser rothen Glaspaste mit Kupferschlacke von lebhafter braunrother Farbe, wie dergleichen zum öftern bei dem Schmelzen der Kupfererze fallen, tritt die sehr wahrscheinliche Vermuthung ein, daß die Alten jenes antike rothe Glas vielleicht nicht eigends aus seinen einzelnen Bestandtheilen zusammengesetzt, sondern statt dessen sich dergleichen Kupferschlacken bedient haben mögen. Sie hatten dann nichts weiter nöthig; als die bast-

far-

farbigen Sorten aufzusuchen, solche umzuschmelzen und zu Tafeln zu gießen.

II.

Antike grüne Glaspasten.

Die Farbe derselben ist ein leichtes Spangrün. Die Masse ist wie die der vorhergehenden, undurchsichtig, von schlackenartigem, glänzendem Bruch.

200 Gran derselben wurden zur chemischen Zerlegung angewendet. Diese wurden im Ganzen auf die nämliche Art wie die vorhergehenden veranstaltet, und es fanden sich folgende Bestandtheile:

Kieselerde . .	130	Gran
Kupferoxyd . .	20	-
Bleioxyd . .	15	-
Eisenoxyd . .	7	-
Kalkerde . .	13	-
Alaunerde . .	11	-

196 Gran.

Es enthält also diese grüne Glaspaste die nämlichen Bestandtheile, als die rothe, nur in andern Verhältnissen. Beide haben ihre Farbe vom Kupfer. Dafs aber dieses in der einen eine rothe, in der andern hingegen eine grüne Farbe verursacht, davon liegt der Grund in den verschiedenen Graden der Verkalkung, oder der Sättigung mit dem Sauerstoffe.

Zu dem chemischen Charakter des Kupfers gehört es, dafs es im oxydulirten, oder in einem mit

dem Sauerstoffe nur halb gesättigten Zustande, eine kupferrothe, und im oxydulirten Zustande, das ist, mit dem Sauerstoffe völlig gesättigt, eine grüne Schmelzfarbe giebt. **PLINIUS** gedenkt mehrerer zu seiner Zeit gebräuchlichen Kupferpräparate, nur erschöpft er sich dabei in Aufzählung der vermeintlichen medicinischen Tugenden derselben. Von solchen künstlichen Kupferpräparaten würden einige zur Bereitung grüner Glaspasten füglich anwendbar gewesen sein, im Fall man sich nicht etwa natürlicher Kupferoxyde, dergleichen besonders die Kupfergruben auf Cypern in Menge liefern konnten, dazu bedient hat.

III.

Antikes blaues Glas.

Der Hauptzweck der chemischen Zergliederung dieses Glases bestand darin, die Frage aufzulösen, worin der färbende Stoff bestehe, dessen sich die Alten zum Blaufärben des Glases bedient haben. Die große Aehnlichkeit der Farbe des antiken blauen Glases mit unserm heutigen, das wie bekannt, durch Kobalt tingirt wird, hat mehrere Gelehrte zu der Vermuthung veranlaßt, daß schon die Alten dieses Mineral und dessen Eigenschaft, das Glas blau zu färben, mußten gekannt haben. Dieser Meinung war auch **FÄRBER** zugethan, indem er in seinen Briefen aus Welschland S. 114. sagt: „In der „Villa Adriani bei Tivoli, bei Frascati und an meh-

„reren Orten, hat man antike Glasmosaik gefunden, „worin einige Cuben blauer Glasmischung waren, „zum Beweis, daß die Alten den Nutzen des Kobalts und die Bereitung der Smalte gewußt haben „müssen;“ — welche Meinung er noch an mehreren Stellen wiederholt.

Diese, durch keine chemischen Beweise unterstützte Behauptung, gründet sich bloß auf die Voraussetzung, als ob Kobalkalk nur der einzige Stoff sei, welcher eine blaue Schmelzfarbe liefern könne. Allein gewiß haben die Alten die Kunst verstanden, dem Glase vermittelst des Eisens, eine fast ähnliche blaue Farbe zu geben, als wir durch Kobalt.

Einen chemischen Beweis dafür hat bereits Herr Hofrath GMELIN in Göttingen mitgetheilt, in seiner chemischen Untersuchung eines blauen Glases aus einem Stück Mosaik, welches bei Umgrabung eines Gartens zu Mümpelgard gefunden worden, und wahrscheinlich von römischer Arbeit ist. Es hat zwar Herr GMELIN zu dieser Prüfung nur die geringe Menge von wenig Granen anwenden können; doch reichten die Resultate derselben hin, zu beweisen, daß der blaufärbende Stoff darin nicht vom Kobalt, sondern vom Eisen herrühre.

Ein gleiches Resultat liefert nachstehende Zerlegung des blauen Glases aus den Ruinen zu Capri.

Die Farbe desselben ist Saphirblau, in Smalte^a blau übergehend. Es ist nur an den Kanten durchscheinend. Der Bruch ist, so wie bei der vorhergehenden, mehr schlackenartig-muschlig, als splittrig.

Einige dieser blauen Glastäfelchen zeichnen sich durch den besondern Umstand aus, daß sie nicht durchgehends blau gefärbt sind, sondern etwa nur zu zwei Drittheilen ihrer Dicke. Beide Lagen sind so scharf abgeschnitten, daß es das Ansehen hat, als wenn zwei Glasplatten, eine blaue und eine ungefärbte, mit ihren glatten Flächen zusammenhingen.

a) 200 Gran dieser blauen Glaspaste wurden fein gerieben, und mit 400 Gran ätzendem Natrium geschmolzen. Die erhaltene Masse wurde mit Wasser aufgeweicht, mit Salzsäure übersättigt, und bis zur mäßigen Trockne abgedampft. Nach dem Wiederauflösen derselben in kochendem Wasser wurde die Kieselerde gesammelt, welche, nach dem Auswaschen und Ausglühen, 163 Gran wog.

b) Die Flüssigkeit wurde durch ätzendes Ammonium übersättigt. Es bildete sich ein brauner Niederschlag, welcher, nachdem er ausgetüft, mit flüssigem ätzenden Kali digerirt wurde. Dieses nahm einen geringen Theil davon in sich auf, welcher, nachdem er durch Uebersättigung mit Salzsäure und nachheriger Fällung mit mildem Natrium dargestellt, abgewaschen und geglüht worden, sich als Alaunerde erwies, und 3 Gran wog.

c) Der vom ätzenden Kali nicht aufgelöste Theil bestand in bloßem Eisenoxyd, welches, ausgetüft und geglüht, 19 Gran wog.

d) Die mit ätzendem Ammonium übersättigte Flüssigkeit b), welche bläulich gefärbt war, wurde durch gelindes Abdunsten so weit in die Enge ge-

bracht, daß der größte Theil des darin enthaltenen, bei dieser Arbeit sich gebildeten salzsauren Natrums sich in Krystallen abscheiden konnte. Die davon abgesonderte Flüssigkeit, in welcher nun wieder die Säure vorwaltete, und die jetzt eine kaum bemerkbare grünliche Farbe hatte, wurde vergeblich auf Kobalt versucht. Sie enthielt bloß eine geringe Spur von Kupfer und Kalkerde. Ersteres wurde durch Versetzung der Flüssigkeit mit Blutlaugensalz zum Vorschein gebracht. Der davon entstandene braunrothe Niederschlag betrug etwas über 2 Gran, welches etwa einem Grade Kupferoxyd gleich zu schätzen ist.

e) Zuletzt schlug kohlengesäuertes Natron noch einen halben Gran Kalkerde nieder.

Es betragen demnach die aus jenen 200 Granen des antiken blauen Glases ausgeschiedenen erdigen und metallischen Bestandtheile:

Kieselerde <i>a</i> ,	. . .	163 Gran
Eisenoxyd <i>c</i> ,	. . .	19 -
Alaunerde <i>b</i> ,	. . .	3 -
Kupferoxyd <i>d</i> ,	. . .	1 -
Kalkerde <i>e</i> ,	. . .	0,5 -

186,5 Gran.

Da ich nun mit diesem blauen Glase auch noch anderweitige Versuche bloß zur Entdeckung eines Kobaltgehaltes angestellt habe, ohne davon die geringste Spur zu finden, so leidet es weiter keinen Zweifel, daß dessen blaue Farbe lediglich vom Eisen herrühre. Daß das Eisen unter gewissen Umständen fähig sei, eine blaue Schmelzfarbe zu geben,

davon geben uns die, bei Verschmelzung kieselhaltiger Eisensteine in Hohenöfen oftmals vorkommenden schön blau gefärbten Eisenschlacken den Beweis. Allein wir kennen nicht genugsam die Umstände und Bedingnisse, unter welchen diese Farbe statt findet; denn das Vorgeben HENKELS und anderer älterer Schriftsteller, daß man durch Eisen, welches mit Arsenik concentrirt worden, dem Glase eine gleiche blaue Farbe, als durch Kobalt mittheilen könne, ist noch zu wenig bestätigt worden. Es hat also diese Kunst, das Glas mittelst des Eisens blau zu färben, nach Erfindung des Kobaltblauen, das Schicksal mehrerer verloren gegangener Kenntnisse gehabt: durch neu erfundene, bequemere und sicherere Mittel und Verfahrungsarten verdrängt und vergessen zu werden.

Diese gefärbten musivischen Glaspasten der Alten kommen in Rücksicht ihrer Undurchsichtigkeit und ihres schlackenartigen Bruchs mit unserm heutigen Emailglase überein.

N a c h t r a g.

Der Augenschein zeigt, daß bei Anfertigung dieser bunten Glasmosaiken verschiedene Verfahrungsarten sind angewendet worden. Sie lassen sich unter zwei Hauptarten bringen. Zu der ersten gehören diejenigen, welche aus bunten, die opalen Grundmassen in blumenartigen Zeichnungen durch-

sehenden, durch Schmelzen verbundenen Glasfäden gebildet sind; wogegen bei der andern Art die bunten Glaskörperchen mehr in einzelnen Parthien ohne bestimmte Ordnung einer durchsichtigen, theils ungefärbten, theils hellblauen Glasmasse eingemengt erscheinen.

Um zu erfahren, welche verglasende Substanzen zu letztern angewendet worden, wurde die Hälfte von einem Scepterstück abgeschnitten, und davon die farbenlosen Splittern der chemischen Zerlegung unterworfen.

Das eigentliche Gewicht dieser klaren Glassplitter war $= 2,610 : 1,000$.

Auf der Kohle vor dem Löthrohre rundeten sie sich zur rauchgrau gefärbten Glasperle.

Die übrigen Glassplitter wurden in der Feuerschaale mit Wasser fein gerieben. An einem mit dem feuchten Glaspulver bestrichenen Streifen des gerötheten Lackmuspapiers wurde die blaue Farbe wieder hergestellt. Auf diese Anzeige wurde das Glaspulver mit destillirtem Wasser stark ausgekocht; das durch's Filtrum wieder geschiedene Wasser, in der Wärme verdampft, hinterließ eine alkalische Salzrinde, welche, nachdem sie mit wenigem Wasser aufgelöst worden, dadurch, daß sie mit Platinauflösung einen verhältnißmäßigen Niederschlag des gelbrothen dreifachen Platinsalzes bildete, sich als Kali ankündigte.

Das Glaspulver wurde hierauf mit Natrum-lauge eingedickt und geglüht. Nachdem die Masse wieder

mit Wasser erweicht worden, wurde sie mit Salpetersäure übersättigt; und zur mässigen Trockne eingedickt. Nachdem die Masse wieder aufgelöst, und die Kieselerde geschieden worden, zeigte die filtrirte Flüssigkeit bei ihrer Prüfung einen bedeutenden Bleigehalt an.

Dièse Untersuchung hat demnach wider Vermuthen Kali und Bleioxyd als Bestandtheile dieser Glasmasse finden lassen; ein Umstand, welcher Zweifel an ein hohes Alter derselben erregen könnte, wenn nicht vorerwähnte Gründe berechtigten, sie als Kunstprodukte aus früheren Zeiten zu betrachten.

Die Pylonen.

(Zu Seite 382.)

Ich stellte in meinem Werke unter anderm die Meinung auf, daß man die Pylonen ihrer äussern Einrichtung nach, zur Aufnahme von Masten, und nach einem Relief des Tempels zu Karnak und den auf ihnen oft angebrachten Kampfszenen und Triumphzügen, auch für Triumphbögen oder Siegesdenkmäler halten könnte; bemerkte aber bereits Seite 44. bei Erwähnung derer des Tempels oder Pallastes von Abousir, beim Thurme der Araber gelegen, daß sie der vorhandenen Einrichtung ihrer Fenstern nach,

wohl zu astronomischen oder astrologischen Beobachtungen gedient haben möchten, und brachte auch deshalb Taf. XXXIX. Fig. 15. meines Atlases eine Zeichnung von der Plattform eines der beiden Kolossalpylonen des Tempels von Edfou, wegen ihrer eigenen Vorkehrung zur Aufnahme von Gerüsten, und vielleicht selbst von astronomischen Werkzeugen, in dieser Voraussetzung bei. Seite 55. meiner Handschrift sagte ich unter anderem da, wo von den Pylonen von Abousir die Rede ist, Folgendes:

„Die Pylonen dieses Denkmahls bestehen, wie alle ägyptischen, aus mehreren neben und über einander erbauten Kammern, die oben terrassirt sind. Sie sind an der vordern Seite mit den bekannten Einschnitten oder Fugen versehen, die zur Aufnahme von Masten oder Bäumen mit Fahnen oder Trophäen verziert, bestimmt waren; denn dafs dieses zu geschehen pflegte, und sie höchst wahrscheinlich als Triumphbogen dienten, scheint unter andern aus einer bildlichen Darstellung davon auf einem oberägyptischen Denkmahl hervorzugehen. Nebenbei mochten sie wohl zu astronomischen Beobachtungen, und vielleicht gar im Falle der Noth, nach Art der amerikanischen Pyramidenplatten, als Vertheidigungsplätze gedient haben.“ Für die erste Meinung scheint mir der Umstand zu bürgen, dafs die Einschnitte, durch welche das Tageslicht hindringt, von Oben nach Unten schräg hineingehen, so dafs man durch sie bestimmte Abschnitte des Himmels beobachten, und daher einzelne Gestirne gleichsam kul-

miniren lassen kann. Und da, wo von den Pylonen des Tempels zu Edfou die Rede ist, sagte ich ferner: „Die Pylonen selbst sind oberhalb mit Plattformen und mit einer Art von steinernem Wall und zwei quer dartüber liegenden großen Steinen versehen, die vielleicht Brettern und hiermit einem Gerüste als Unterlage dienten. Diese Einrichtung sowohl, als auch die auf allen Seiten sich befindenden einfallenden Fenster und großen Löcher in den verschiedenen Kammern machen es wahrscheinlich, daß man diese Pylonen, nächst der Zierde, zu astronomischen Beobachtungen, und vielleicht nebenbei als Zufluchts- und Vertheidigungspunkte, wie einstens die Mexikaner die Terrassen ihrer Pyramiden, benutzte.“

Ich schloß aber bei dieser Gelegenheit den Umstand nicht aus, daß man sie ebenfalls zu Wohnungen für Priester, Astronomen und Horoskopen benutzt haben könnte; obgleich man gerade beim Tempel von Edfou die Priesterwohnungen etc. hinterhalb der ersten Gallerie aufgefunden haben will.

Daß Claudius Ptolomäus vierzig Jahre in den Pylonen des Tempels zu Canopus gewohnt, und dorten seine astronomischen Beobachtungen aufgezeichnet haben soll, spricht ja ganz für meine Meinung, daß man sie hierzu benutzte, und finde ich es in diesem Falle sehr natürlich, daß der Astronom, Astrolog oder vielmehr Horoscop sie entweder ganz oder abwechselnd bewohnt, indem die sich zu verschiedenen Zeiten des Tages und der Nacht zu-

tragenden Veränderungen am gestirnten Himmel ihre Gegenwart oft heischten, und jene Art von thurmartigem Baue sich zu ähnlichen Beobachtungen wohl ganz vorzüglich eignete.

Man frage doch unsern wackern ZACH, wie oft er die Sternwarte bei Seeberg bestiegen, und ob er nicht einen bedeutenden Abschnitt seines Lebens daselbst zubrachte, und sich gleichsam während dieser Zeit dort einheimisch fühlte? um wie viel mehr mußte dieß daher wohl der Fall bei den alten Aegyptiern sein, deren Kultus als Sterndienst mit den Constellationen so innig verbunden war. Ueberdies dienen ja noch heutiges Tages Kirch- und Schloßthürme, Terrassen von Prachtgebäuden und dgl. m. zu ähnlichen Beobachtungen; so daß es uns nicht befremden darf, wenn die alten Aegyptier ihre Pylonen, die vielleicht Thorwege, Triumphbögen oder Donjons bildeten, ebenfalls zu astronomischen und astrologischen Beobachtungen benutzten.

Emblem der Nachtgleiche und des Sommersolsticiums.

(Zu Seite 423.)

Von diesem Stein gab bereits der Herr Herausgeber meines Werks Tafel XXXIII. Fig. 3., eine

bildliche Darstellung von vorn gesehen, und S. 423. eine kurze Erklärung derselben, die ich zu ergänzen versuchen werde, indem ich hierbei die Nachsicht meiner geneigten Leser in Anspruch nehme.

Der Stein ist von Nephrit, und da er auf beiden Seiten, hinter- und unterhalb der Plinthe mit Hieroglyphen versehen ist, so glaubte ich ihn zur bessern Würdigung nochmals mit allen fehlenden Details in einer bildlichen Darstellung wiedergeben zu dürfen. Tafel VII. Fig. 1. stellt ihn von vorn, Fig. 2. von hinten, Fig. 3. und 4. von beiden Seiten und Fig. 5. von Unten gesehen, dar.

Auf Fig. 1. erblickt man den Horus, der in der rechten Hand einen Skorpion beim Schwanz faßt und zugleich drei Schlangen festhält, von deren einer der Schwanz mit dem Götterstabe oder Scepter, auf welchem sich ein heiliger Vogel (vielleicht der Cucupha ¹⁾) angebracht findet, und zwar unterhalb, gleichsam zusammenfließt. In der Linken hält er dagegen einen Löwen beim Schweif, nebst noch zwei andern Schlangen ²⁾. Der Gott

1) Dieser Vogel war, wie bekannt, ein Bild der kindlichen Liebe, weil man von ihm glaubte, daß er seine Aeltern ernähre. Vielleicht soll er in dieser Beziehung auch andeuten, daß Horus durch die Nilüberschwemmung Heil und Segen verbreitete.

2) Die Schlangen sollen vielleicht die Hydra darstellen, die ein Emblem des Nils sein soll, weil das Haupt dieser Constellation im Augenblicke des Wachsthumes der Gewässer mit der Sonne aufzugehen pflegte.

tritt auf zwei Krokodile ¹⁾ von mittler Gröfse, die sich mit den Köpfen berühren, und oberhalb über den Horus ragt Phtha oder Vulkan mit dem Modus bedeckt hervor, um vielleicht hierdurch anzudeuten, dafs jener durch dieses Letzten Kraft einzig und allein wirkt ²⁾).

Dieser Stein hat viel Aehnlichkeit mit dem in Axum gefundenen und von BRUCE, Theil I. Tafel 7. beschrieben; so wie auch ebenfalls mit den übrigen im 8. Theil der: *Description de l'Egypte etc. Paris 1822.* dargestellten kleinen Denkmählern dieser Art. Höchst wahrscheinlich stellt unsere Figur, so wie jene, die beiden Epochen der Herbstgleiche und des Sommersolsticiums, das heifst, den Augenblick dar, wo die Solsticialsonne, welche hier durch den Horus angedeutet wird, in das Zeichen des Löwen tritt, und gleichsam die ersten Sterne seines Schweifes ergreift; welches derselbe Moment ist, wo die Aequinoctialsonne sich in den Sternen des Skorpionschweifes befindet.

1) Dieser Umstand dürfte ebenfalls auf die Herbstgleiche anspielen; denn, wie bekannt, werden die Krokodileyer gegen Anfang des Sommersolsticiums ausgebrütet, und gegen den Eintritt des Herbstes hat das junge Krokodil bereits eine bedeutende Gröfse erreicht. Nach HIRT's Dafürhalten (siehe dessen Abhandlung: Ueber die Bildung der ägyptischen Gottheiten, Berlin 1821. Seite 47.) scheint der Horus auf den Krokodilen als Ueberwinder des Typhon und Herr von Aegypten, besonders vom Flusse, zu stehen.

2) Nach HIRT (ebendasselbst) „soll die über dem Kopfe des Horus angeblich schwebende Maske des Phtha dessen oberste Huth über Aegyptenland andeuten.

Nach JOMARD soll der Umstand, daß Horus den Skorpion bei der Wurzel des Schweifes, dagegen den Löwen beim Ende desselben faßt, andeuten: daß das Aequinoctium bereits sich im Zeichen des Skorpions befand, als das Solsticium erst das Schweifende des Löwen erreicht. Er hält diesem zufolge das Denkmahl zu Axum für viel älter, als das von Tenthya, und glaubt es in einer mittlern Proportionalzahl auf drei tausend Jahre vor unserer Zeitrechnung hinaussetzen zu müssen.

Die Herren DE LALANDE, GROBERT, SAVIGNY und NOUET setzen, wie bekannt, das Alter dieses Thierkreises auf zwei tausend Jahre vor unserer Zeitrechnung, während solches DUPUIS dreizehn tausend Jahre vor derselben entstehen läßt. Späterhin setzte man von Seiten der Kommission von Aegypten, die Entstehung des Thierkreises von Tenthya in das fünf und zwanzigste Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung, während TESTA und VISCONTI sich auf das Dasein der Waage stützend, ihn in das dritte Jahrhundert vor derselben und in das erste Jahrhundert der unsrigen, LETRONNE aber diesen und den von Esneh unter die römische Herrschaft in Aegypten versetzen. ST. MARTIN behauptete dagegen, daß es bereits aus mehreren Stellen der alten Klassiker hervorginge, daß dieses Zeichen den Aegyptiern seit dem Jahre 1260 vor unserer Zeitrechnung bekannt gewesen sei, und da er die Waage für das Emblem des Aequinoctiums hält, so glaubt er die Anfertigung jenes

Thierkreises zwischen 900 und 569 vor Christi Geburt versetzen zu müssen.

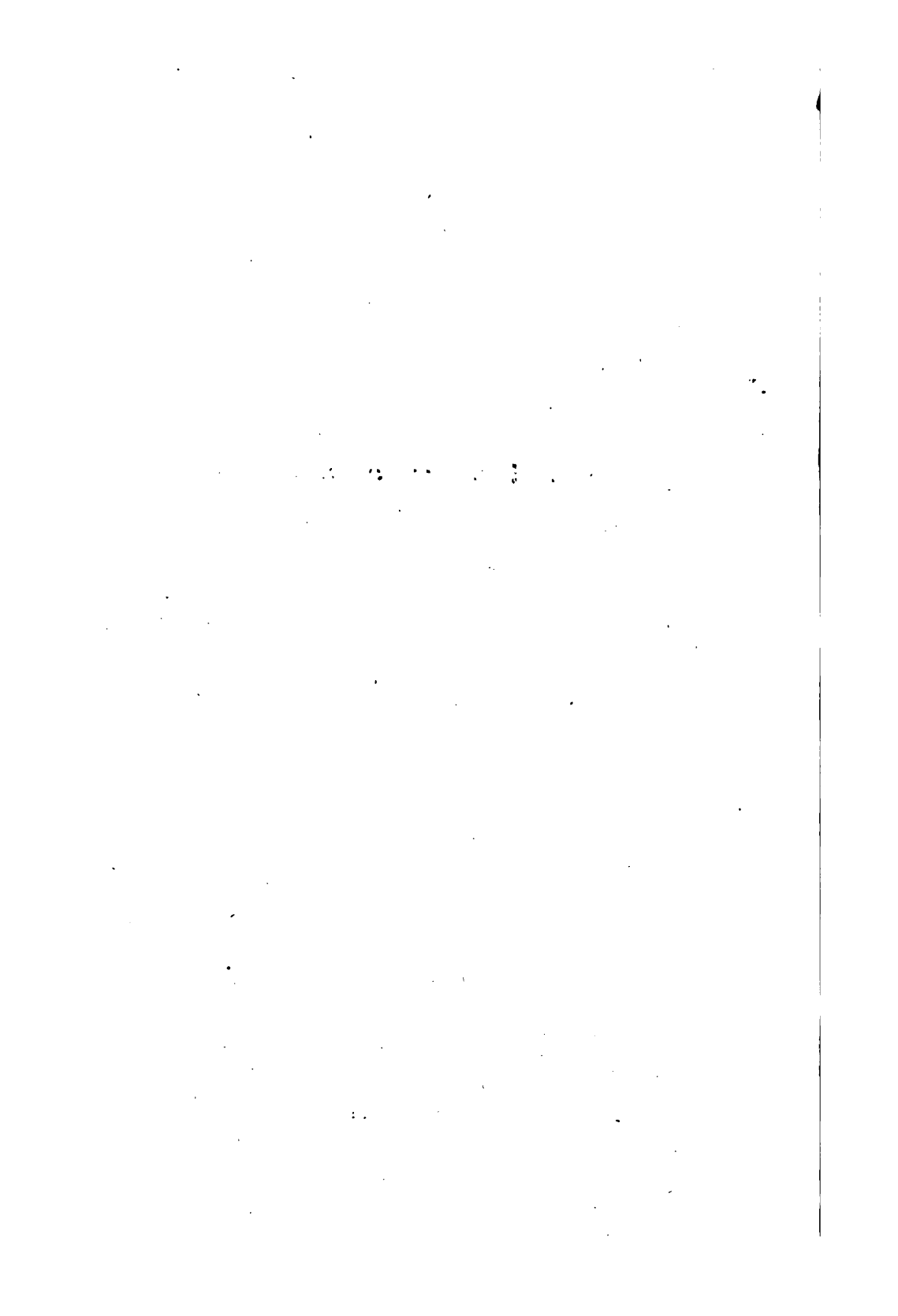
Als Laye wage ich es nicht, hieüber zu entscheiden, und überlasse die nähere kritische Würdigung der hier aufgestellten Ansichten den, in die Geheimnisse der Astronomie, Mythologie und Chronologie tiefer eingeweihten Gelehrten.

Berichtigung der Druckfehler, welche sich in den chemischen Analysen des Herrn Professor JOHN, und zwar von Seite 180 bis Seite 350, eingeschlichen haben.

- S. 180. Z. 15. für abgesonderte Salz, lies: abges. Satz.
- 335. - 19. - weissen Farbe, lies: eigenthümlichen rothen Farbe.
 - 338. - 12. - durchflochten, lies: durchstochen.
 - 338. - 15. - Asche, lies: Achse.
 - 338. - 19. - unaufgeschmolzen, lies: unaufgeschlossen.
 - 339. - 14. - Bernstein, lies: Bimstein.
 - 339. - 21. - den Kobalt, lies: das Kobalt.
 - 342. - 26. - Harzstücke, lies: Harzstucke.
 - 342. - 27. - Stücks, lies: Stucks.
 - 343. - 7. - Naturen, lies: Materien.
 - 343. - 25. - werden, lies: wurden.
 - 343. - 35. fällt „woraus“ weg.
 - 344. - 14. für Extractivstoff, lies: viel Extractivstoff.

- S. 344. Z. 28. für Leichenadiposis, lies: Leichenadipocir.
- 345. - 14. - Punkte, lies: Punkte.
 - 348. - 34. - Wasser, lies: Weingeist.
 - 349. - Hhenne, lies: Henneh.
 - 349. - 32. - braune, lies: braune.
 - 350. - 11. - Sorten, lies: 4 Sorten.
 - 350. - 37. fällt weg, entweder: „vorher“ oder auch „zuvor“.
-

B e i l a g e n.



I.

K a s r G a k a m.

(Siehe Tafel V.)

Ich glaube um so mehr die früher aus Rücksichten zurückgelegte, durch Herrn LINANT angefertigte Skizze von Kasr Gakam (siehe S. 174. m. R. die Anmerkung 1. meines Herrn Herausgebers) hier mittheilen zu dürfen, als die Originalzeichnung desselben durch Herrn JOMARD bereits in einem größern Werke bekannt gemacht worden ist, und dieses wegen des dafür gestellten hohen Preises, wohl schwerlich in die Hände aller Wilsbegierigen kommen dürfte.

Dieses sogenannte Kasr Gakam ist das Ueberbleibsel eines kleinen Tempels, der dem Style, der technischen Behandlung und der Verzierung nach, aus den Zeiten der Ptolomäer oder der spätern römischen Herrschaft zu stammen scheint, und etwa $2\frac{1}{2}$ Meilen östlich von Siwah auf einer Ebene, Namens Zeitun, liegt. Man trifft auf dieser Ebene, die sich etwa fünf deutsche Meilen nach der Oase von El-Gara hin erstreckt, noch mehrere Ueberbleibsel von Gebäuden und Grabesgrotten an, die entweder im Felsen selbst, oder aus behauenen losen Steinen angefertigt sind, und bald mehr, bald weniger den rein ägyptischen, oder den ägyptisch-griechischen oder römischen Charakter an sich tragen.

II.

**Darstellung des ägyptischen Jahres auf einem
Basrelief des Pallastes Grimani zu Venedig.**

(Siehe Tafel IV.)

Ich habe diese Zeichnung aus dem Grunde hier beigelegt, weil sie eine Darstellung enthält, die sich auf einem meiner verloren gegangenen Grabsteine oder Stella's befand, und mir ihrer Beziehung wegen merkwürdig schien.

Tafel IV. zeigt die treue Abbildung jenes, in der Hofmauer des Pallastes Grimani eingemauerten Reliefs. Es stellt eine weibliche Figur, auf einem Sessel sitzend, dar. Auf ihrem Schooße liegt ein verküppeltes Kind, und ihre rechte Hand legt sie auf den Kopf eines sitzenden Löwen, während sie die linke auf das Haupt eines gegenüber sitzenden Hundes stützt, der die rechte Pfote auf den Armstuhl hinstreckt. Dem Style nach scheint mir dieß Relief aus den Zeiten der Ptolomäer oder aus der spätern römischen Herrschaft herzustammen.

Es stellt dieß Relief meines unmaßgeblichen Dafürhaltens Isis dar, und da sie einen Bart, oder vielmehr Bartscheide hat (in welcher der Bart bei strengem Kostüm eingewickelt war), und mit der Kalantika versehen ist, so dürfte sie, nach KREUZER, die mann-weibliche Natur bezeichnen, denn die producirende Erde ist, als männlich gedacht, die Alma Venus der syrischen Religionen (Αφροδίτη).

Der steinerne Sessel, so wie das Säulenende zu Füßsen der Isis, charakterisiren hier wohl das Felsland bei Syene, im Süden von Aegypten, woraus der Nil im Sommer hervordringt, nachdem er im Felsbette geschlafen. Das schlafende, schwächliche, krüppelhafte Kind auf dem Schoofse der Isis bezeichnet nun diesen frühern Zeitpunkt, wo der beseligende schlafende Gott Osiris noch in den Banden des Schlafes und der Schwäche als Harpokrates gefangen liegt, der, allmählig wachsend, durch den Eintritt in die Sonnenwende, zum Horusapollo erhoben, nun den Austritt des Nils aus seinem Felsenbette, und hierdurch die Erquickung, Befruchtung und Wiederbelebung der Erde bewirkt.

Sonderbar genug, daß bei den heutigen Aegyptiern sich der Begriff einer großen und einer kleinen, einer starken und einer schwachen, das heißt, einer Sommer- und einer Wintersonne erhalten hat. Jener Eintritt, oder der zweite Moment der Normalperiode des Syriusaufganges scheint mir bedeutsam genug durch den Hund und den Löwen, als congruirendes Himmelszeichen, angedeutet zu sein. Die Spirallinie mit den Wasservögeln, so wie auch der Berg mit den Lotusblumen, deuten wohl ebendie durch das Sonnensolsticium bewirkte volle Nilfluth und die Wiederbelebung des Wasserreichs an.

III.

Ich besitze einige ähnliche Kameen, aus Glasflüssen angefertigt, in meiner Sammlung, und liefere hier die Abbildung und Beschreibung eines sehr merkwürdigen Stücks darunter, die beide mein ältester Sohn geätzt und verfaßt hat. Diese seltene Glaspaste ward in den Thermen des Titus zu Rom, woselbst sie höchst wahrscheinlich, nach den an dem Rande derselben noch bemerklichen Spuren von Kitt, in der Wand eines Prunkgemachs inkrustirt war, gefunden, und sollte in die reichen Sammlungen des Vatikans übergehen, kam aber indessen auf eine unbegreifliche Weise durch Kauf in die Hände des seligen kunstliebenden Königl. Kammerherrn, Herrn Grafen VON LEPEL, der mir solche durch Kodicill, aus Erkenntlichkeit für einige ihm früher überlassene Kunstgegenstände, vermachte.

Amor der Löwenbändiger.

(Siehe Tafel VL)

Diese vortreffliche, durchaus gut erhaltene antike Glaspaste, gehört unstreitig zu dem schönsten, was wir in dieser Art aus dem Alterthume besitzen.

Der Gegenstand der Darstellung schien bei den Alten sehr beliebt, und er spricht sich zu deutlich aus, als dafs es hier vieler Worte zu dessen Com-

mentation bedürfte. Eros, nach der ältesten Mythe das uranfängliche Wesen, das das unförmliche, gestaltlose Chaos erregte und bewegte, das Gestaltungen und Erzeugungen daraus hervorgingen, der eine Trieb, der die ganze belebte Natur durchzieht und erhält, er beherrscht auch den König der Thiere. In sich versunken, die Saiten der Leier schlagend, sitzt der Gott auf dem majestätischen Thiere, das gelassen daher schreitet, der mächtigen Gottheit gehorsam.

Auf unzähligen uns noch übrig gebliebenen Kameen, Reliefs, Gemälden etc. sehen wir denselben Gegenstand dargestellt. So finden wir namentlich in TASSIÉ *catalogue of gems*, eine Kamee von Sardonyx, den Amor mit einer Leier darstellend, wie er auf dem Löwen reitet, mit der Inschrift: ΠΑΝΤΑΡΧΟΣ ΕΠΙΟΙ (wahrscheinlich ΠΡΩΤΑΡΧΟΣ), und aus dem florentinischen Kabinet (siehe STOSCH *pierres gravées* pl. 53). TASSIÉ nennt ferner 3 eben solche Kameen, und eine, ebenfalls auf Sardonyx, aus dem Kabinet STROZZI in Rom, mit der Inschrift: ΤΡΥΦΩΝ, welcher Künstler unter Alexander dem Großen lebte, der bekanntlich nur von ihm auf Gemmen porträtiert sein wollte.

Andere Kameen stellen Amor dar, wie er den Löwen auf den Hinterbeinen sitzen, und die Pfote geben läßt, so unter andern eine auf einem Hyacinth im STOSCHschen Kabinet etc., siehe darüber STOSCH *Cabinet des pierres gravées* und TASSIÉ am angeführten Ort.

Keine aller dieser Darstellungen spricht aber dieselbe Idee so klar aus, kein andres der uns übrig gebliebenen antiken Kunstwerke wiederholt denselben Gedanken in den Nebenfiguren so deutlich, wie eine Mosaik des capitolinischen Museums. Wir sehen dort Hercules, diesen gewaltigen Heros, dieses Ideal höchster Körperkraft, vornüber gebeugt, unthätig und schmachkend, wie er die Spindel dreht. Der Obertheil des Körpers ist nackt, die Hüften deckt ein Weibergewand, und in dem Gürtel steckt der Rocken. Schild und Keule ruhen neben ihm, und auf der Erde liegt ein umgeworfenes Gefäß und ein Thyrsus. Zwei Liebesgötter, deren einer mit Eichenlaub bekränzt ist, spielen mit einem gefesselten Löwen; ein dritter bläst die Syrinx. Auch hier also finden wir den Gott, wie er die gewaltige Kraft bezwingt. Unthätig lauscht der Heros den Tönen der Syrinx, und mit dem gefesselten Löwen spielt muthwillig die Liebe. Dieselbe Idee in den beiden Hauptfiguren. Beide, der Löwenbändiger und der gebändigte Löwe, gehorchen der allmächtigen Liebe (s. MILLINS mytholog. Gallerie S. 101. Pl. CXVIII. No. 454.).

Was nun den Kunstwerth unsrer Paste anbelangt, so war das Original unstreitig eine Kamee der besten Zeit. Der jugendlich volle Körper des Kindes, und das Bein, das sich zugleich von der Seite des Löwen abhebt, und doch anschmiegt, sind vortrefflich ausgeführt. Unübertrefflich schön ist der Körper des Löwen, und die Majestät im Kopfe des
Thie-

Thieres, die Muskelkraft und Spannung im Hinter-schenkel, das schwammigweiche der Pfoten, alles ist mit gleicher Vollkommenheit ausgedrückt.

Der Löwe ist ideal, ganz in der Art, wie die übrigen uns aus dem Alterthum erhaltenen, in denen sämmtlich ein bestimmter Typus vorherrscht; denn wenn gleich PLINIUS uns in seiner *histor. natur.* (Lib 36. c. 5.) erzählt, Pasiteles habe nach einem lebendigen Löwen gearbeitet, so sagt doch schon WINKELMANN in seiner Kunstgeschichte:

„Es versichern aber auch diejenigen, die mehr
„als einen Löwen in der Natur genau betrachtet
„haben, daß in den alten Figuren dieser Thiere
„etwas Idealisches sei, worin sie also von den le-
„bendigen Löwen verschieden wären (siehe WIN-
„KELMANN'S Kunstgeschichte. Wiener Ausgabe
„von 1776. p. 385.).“

Es scheint der Löwe aber das einzige Thier gewesen zu sein, das die Alten stets nach einem idealen Typus bildeten, denn sämmtliche uns erhaltene Bildwerke von Thieren andrer Art nähern sich in ihrer Bildung bei weitem mehr der Natur, während die noch existirenden antiken Löwen, wie der stehende im Pallast Barberini, der sitzende in weißem Marmor vor dem Arsenal in Venedig (sonst am Eingange des Piraeus in Athen), und die geprägten (z. B. die auf den Münzen der Stadt Venedig), alle einer einzigen idealen Norm nachgebildet scheinen. Um nun auf die hier beschriebene Paste zurückzukommen, so ist sie etwa 5 Zoll hoch, 6 $\frac{1}{2}$ Zoll

breit, und an den dicksten Stellen ungefähr $\frac{3}{4}$, an den dünnsten etwa $\frac{1}{2}$ Zoll dick. Sie ist vollkommen gut erhalten; und besteht aus einer Unterlage von schwärzlich grünem Glase, welches mit einer graublauen, etwa $\frac{1}{4}$ Linie dicken emailleartigen Lage überzogen ist, so daß die ganze Masse ein onyx-, aber besser ein feuerstein-ähnliches Aussehn hat. Ganz deutlich sieht man, daß der Amor nebst einem Stücke des Löwenrücken, auf dem er sitzt, eingesetzt ist, wie denn auch dies Stück eine etwas hellere Farbe hat. Warum dies geschehen, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen; wahrscheinlich wohl, um die Farbenlagen des Originals nachzubilden, wie wir ja wissen, daß dies von den Alten sehr künstlich gemacht ward. Eben so ist wahrscheinlich das Stück mit dem Amor früher gegossen, dann in die Form gelegt, und die andere emailleartige Masse darüber gegossen; beide Stücke aber durch die dickere schwärzliche Glasmasse, welche man darauf goß, verbunden worden. Daß der Amor etwa eines Mangels wegen, als die Paste bereits vollendet, herausgeschnitten, und ein anderer eingesetzt worden, läßt sich nicht gut annehmen; da selbst, wenn das Ausschneiden aus der Glasmasse gelungen wäre, doch das eingesetzte Stück nie so genau passen, und in der Dicke des Glases ein Zwischenraum entstanden sein würde, der beim Durchsehen bemerkt werden müßte, was aber keineswegs der Fall ist.

Es ist bekannt, zu wie vielen Arbeiten die Alten das Glas benutzten, und wie sie es zur Anlegung von Fußböden, Anfertigung von Gefäßen, und

namentlich zu Urnen anwandten, in denen die Asche der Verstorbenen beigesetzt ward. Am höchsten in dieser Arbeit standen Prachtgefäße, auf deren dunklem Grunde sich halb erhobene helle und vielfarbige Figuren, so wie die auf echtem Sardonyx geschnittenen befinden, und von dieser Art ist die berühmte, sogenannte, Portlandsvase, welche in einem, angeblich für Alexander Severus, und dessen Mutter Julia Mamaea bestimmten Sarkophage aufgefunden ward, früher der Familie Barberini gehörte, dann in den Besitz des Lord Hamilton zu Neapel, und endlich in die Hände ihres jetzigen Besitzers kam, von dem sie den Namen führt. Sie ist $1\frac{1}{2}$ Palmen hoch, und stellt in ihren Reliefs den Herkules dar, wie er Alceste dem Admet zurückführt. VELTHEIM hist. u. antiquar. Abhandl. Helmstädt 1800. 2 Th. 8. und *Description of the Portlandsvase by Wedgewood. London 1790. 4.*). Sie ist so schön, daß sie lange für Sardonyx gehalten, und dafür beschrieben ward (BARTOLL. *sepolcr. tav.* 85. LA CHAUSSE *Mus. Rom. p.* 28. WINKELMANN *Kunstgesch. p.* 39.).

Einige kleinere der Art, wovon eine zu Cumae im Jahr 1767 gefunden wurde, befinden sich gegenwärtig in der päpstlichen Sammlung des Vaticans. Es wurden ferner erhaben gearbeitete Bilder in Glas in gehauenen Marmor, oder unter den Arabesken und Laubwerk als Zierrathen in den Wänden der Palläste angebracht (PLINIUS, *histor. nat. L.* 36. c. 64. VOPISC. *in firm. c.* 3.), und das einzig vollkommen erhaltene Stück dieser Art ist die von BUONAROTTI beschriebene Paste im Museo der

vaticanischen Bibliothek, in weissen Figuren auf braunem Grunde Bacchus und Ariadnen vorstellend. Als bei den Römern aber Gemmen beliebter wurden, als zuerst Scaurus zu Rom eine Dactyliothek anlegte (PLINIUS, *hist. nat.* 37. 5.); dann die Sammlung des Mithridates durch Pompejus aufs Capitol gebracht ward (PLINIUS, *hist. nat. eod.*), Cäsar 6 Dactyliotheken im Tempel der *Venus genitrix* anlegte, und diese Sammlungen allgemeiner wurden, bediente man sich des Glases vorzüglich zur Vielfältigung der Gemmen in Abgüssen, und so entstanden die Pasten, die uns aus dem Alterthume noch geblieben sind.

Etwas Aehnliches der Art war auch das *vitrum Obsidianum* der Alten, das von einem gewissen Obsidius erfunden ward, von dunkler aber durchsichtiger Masse war, und wovon uns PLINIUS in seiner *historia natur.* (*Lib.* 27. c. 6.), erzählt. Es wurde vorzüglich zu Portraits gebraucht, und PLINIUS nennt uns namentlich eine Büste des Augustus, die daraus gearbeitet worden.

Von allen oben genannten Arten Glasarbeiten sind mehrere auf unsre Zeit gekommen, und am höchsten steht wohl in jeder Hinsicht die schon genannte Portlandvase. Von den übrigen Pasten aber, die Gemmen nachbilden, ist uns ausser der bereits angeführten Tafel im Museo des Vaticans und unserm Löwenbändiger Amor keine einzige so wohl erhaltene von der Grösse und Schönheit bekannt, die uns aus dem Alterthume geblieben wäre.

IV.

Verzeichnifs

von Wörtern der Siwah-Sprache, nach einer
handschriftlichen Mittheilung des geist-
lichen Oberhauptes der Oase.

من اراد ان يتعلم لسان اهل سيوه فليتنظر في هذا
الاكراس فنذكر لفظ السيوى ونفسره بالعرب اى
نذكر لفظ السيوى اولا ثم نتلوا عليه بالعرب
فاذا كان اللفظ السيوى موافقا للعرب فنقول
موافق فلنذكر اولا اسماء البهائم (*)

(*) Uebersetzung: „Wer die Sprache der Einwoh-
ner von Siwah kennen zu lernen wünscht, der blicke in
„diese Blätter. Wir werden darin Siwaische Wörter auf-
„zählen, und Arabisch erklären. Zuerst nennen wir das Si-
„waische Wort, und lassen dann das Arabische nachfolgen.
„Stimmen beide Sprachen in einem Worte überein, so sa-
„gen wir bloß: gleichlautend (موافق). Zuerst wollen
„wir Namen von vierfüßigen Thieren angeben.“

فصل فى أسماء البهائم

1. Kameel — أَلَمَّ — (الجمال)
2. Pferd — تقمرت — (الفرس)
3. Esel — ايزبط — (الحمار)
4. Widder — ايغيد — (الكبش)
5. Bock — زلاقى — (التيس)
6. Maulthier — البغل — (موافق)
7. Wolf — ازيدى — (الذئب)
8. Löwe — السبع — (موافق)
9. Parder — النمر — (موافق)
10. Wilder Ochs — بقر الوحش — (موافق)
11. Stier — فوناس (*) — (الثور)
12. Gazelle — ايزم — (الغزال)
13. Katze — يطوس — (القط)
14. Büffel — اللجاموس — (موافق)

Hier schien es zweckmässig, eine Deutsche Uebersetzung hinzuzufügen; wir geben diese zuerst, dann das Siwaische, und zuletzt in Parenthese das zur Erklärung gebrauchte Arabische Wort. Im Uebrigen behalten wir die Anordnung der Handschrift bei. [ROSEN.]

(*) In dem Mspt. steht umgekehrt: الثور يعنى فوناس. Für die Schreibung ثور statt تور finde ich keine Autorität; weiter unten giebt die Handschrift den *Pluralis fractus*: ثيران statt تيران. [R.]

15. Fuchs — ابراغ — (ثعلب)
16. Affe — القرد — (موافق)
17. Hase — تيمرزت — (ارنب)
18. Maus (*) — اقردى — (الغار)
19. Chamäleon — للرياء (**) — (موافق)
20. Schwein — الخنزير — (موافق)
21. Eine Art Eidechse — الرورم — (الورل)
22. Schildkröte — السحلفه (***) — (سحيلفة)
23. Hund — اقرزنى — (الكلب)
24. Elephant — الفيل — (موافق)
25. Hyäne — الطبعه — (الضبع)
26. Eine Art Wiesel — العرسا — (بنات عرس)
27. Wiesel — السمير — (موافق)

(*) In der Handschrift stehen hier noch zwei Artikel:
 اللغه موافق بوكشاش يعنى تيور جياجقت
 اللغاع beziehen sich darauf die Angaben der Pluralformen
 und اللغاع جمع للبوکشاش. Die Wörterbücher ge-
 ben darüber keine Auskunft. [R.]

(**) In der Handschrift liest man الحيريا [R.]

(***) Die Handschrift giebt umgekehrt: السحلفه يعنى
 سحيلفة. Unsere Wörterbücher scheinen die Schreibung
 سحلفه statt سلحفة nicht anzuerkennen. In der Berliner
 Handschrift des Damiri findet sich سحلفاة, was aber eine
 spätere Hand einige Male in سلحفاة verändert hat. [R.]

فهذه أسماء الذكور وكان فيهم من للذكور اسم
واللانتى اسم وفيهم لم يعرف اسم بين الذكر
والانتى فما كان لانتاه اسم فذكره فذكر معه
جمعه وصغاره أن كانا وما لم يكن له فتركه فنقول
فيه على ترتيب الذكور (*)

28. Kameelstute — ناقة — تلغت
29. Kameelstute — تيلغمين — نياى (**)
30. Kameele — ايلغلان — جمال
31. Kameelhengst — ايهصارنا — فحل الابل

(*) Uebersetzung: „Diese Namen gehören dem „männlichen Geschlechte an. Bei einigen darunter wird „männliches und weibliches Geschlecht durch besondere „Wörter unterschieden; bei andern findet nur eine Form „Statt. Die Wörter für das weibliche Geschlecht wollen „wir jetzt anführen, und zugleich die Pluralformen und die „Benennung der Jungen hinzufügen, wo diese sich finden. „Wenn für das weibliche Geschlecht keine besondere Be- „zeichnung da ist, lassen wir es unerwähnt. Die obige Rei- „henfolge behalten wir bei.“ [R.]

(**) So glaube ich lesen zu müssen, statt نياى, was die Handschrift giebt. Golius übersetzt نياى durch *Longa vel procera camela*. Dagegen ist نياى ein *Pluralis fractus* von ناقة, für welchen die Form des Siwaischen Wortes zu sprechen scheint. (Vergl. No. 37, 40, 45. u. s. w.) [R.]

32. Hengst — اقمار — (لحصان)
 33. Hengste — اقمارن — (حصنة)
 34. Pferde — تقمارين — (الجيل)
 35. Füllen — القلو — (موافق)
 36. Junge Stute — تغلت — (مهرة)
 37. Junge Stuten — تغلاتين — (مهرات)
 38. Eselin — تيزطت — (حمارة)
 39. Esel (*plural.*) — ايزيطان — (حمير)
 40. Eselinnen — تيزيتين — (جمع لاناث الحمار)
 41. Junge Esel — اقرشون — (جمع لاولاد الحمار) (*)
 (الذكور)
 42. Junge Eselinnen — تيكرشونين — (جمع لاولاد)
 (للحمار الاناث)
 43. Schaafbock — ايزمر — (فحل الضأن) (**)
 44. Schaafböcke — ايزمرن — (جمع لفحول الضأن)
 45. Mutterschafe — تيزمرين — (جمع لانشافا)
 46. Einjähriges Schaaf — تحولة — (حولية)
 47. Böcke — ايزولاى — (تيوس)
 48. Ziege — اتغت — (معزة)
 49. Ziegen — اتغاتين — (معزات)
 50. Junger Bock — ربعى — (رباع)
 51. Junge Ziege — ربعت — (رباعية)

(*) Die Handschrift giebt الحمير الذكر, und so mehrmals
 حمار statt حمير. [R.]

(**) In der Handschrift ist hier noch hinzugefügt انشى
 „das Femininum gleichlautend.“ [R.]

52. Junge Böcke — ابريعيين — جمع لاولاد المعز (الذكور)
53. Junge Ziegen — تيربعاتيين (*) — جمع لاولاد (المعز الاناث)
54. Wölfin — تاريدت — (الذبيبة)
55. Wölfe — ايزيدا — (الذباب)
56. Wölfinnen — تيزيداتيين — (الذبيبات)
57. Löwen — سبوع — (سباع)
58. Weibchen des Parder — تنمرت — (لانثى النم)
59. Stiere — ايفوناسن — (الثيران) (**)
60. Kühe — تفوناسين — (بقرات)
61. Junge Kuh — تاغت — (عجلة)
62. Junger Ochs — اغ — (عجل)
63. Weibliche Gazelle — تيزومت — (غزالة)
64. Kater — يطوس — (للذكر)
65. Katze — تيطست — (للانثى)
66. Kater (plur.) — ايطوسن — (جمع للذكور)
67. Katzen — تيطوسين — (جمع للاناث)
68. Büffelochs — الجاموس — (للذكر)
69. Büffelkuh — تاجامست — (للانثى)
70. Fuchs — ايراغ — (للذكر)

(*) Die Handschrift giebt bloß تيربعاء, welches ich nach Analogie der übrigen weiblichen Pluralformen in تيربعاتيين verwandeln zu dürfen glaubte. [R.]

(**) Die Handschrift giebt تيران wie oben تور statt ثور. [R.]

71. Weibchen des Fuchses — تيرغت (للانثى)
 72. Affen — اقراد (جمع للقرن)
 73. Hase — ارزاز (*) (للذكر)
 74. Hasen — ارزازن (لجمعها)
 75. Häsinnen — تيرزاز (**)
 76. Weibchen der Maus — تاقردت (اسم انثى)
 (من الفيران)
 77. Mäuse (masc.) — ايقردن (جمع للذكور)
 78. Mäuse (fem.) — تيقرداتين (*) (جمع للاناث)
 79. Schweine — الخنازير (موافق)
 80. Weibchen der Eidechse — ترورمت (الورنة)
 81. Hündin — تاقرزنت (الكلبة)
 82. Hunde — القرازن (الكلاب)
 83. Hündinnen — تيقرزنين (كليات)
 84. Weibchen d. Elephanten — فيلة (على حالها)

(*) Das obige تيرزرت (No. 17.) scheint also die Benennung für das Weibchen gewesen zu sein. [R.]

(**) Nach der Analogie anderer weiblicher Pluralformen würde man etwa تيرزازين erwarten. [R.]

(***) Hiernach folgen die oben erwähnten Pluralformen تيور جيهاقي und الفاع (S. d. Anm. zu No. 18.) [R.]

فصل في أسماء الطيور

85. Tauber — ابدير — (الذكر من الحمام)
86. Taube — تبدرت — (لانتهاها)
87. Tauber (*plur.*) — ابديرين — (جمع للذكور)
88. Tauben — تبديرين — (جمع لانتهاها)
89. Huhn, Henne — تيازط — (دجاجة)
90. Hahn — تازيط — (ديك)
91. Hühner, Hennen — تيزيطين — (دجاجات)
92. Hähne — ايزيطن — (ديوك)
93. Ei — تبطوت — (بيضة)
94. Eier — تبطوين — (بيضات)
95. Straufs — النعامة — (موافق)
96. Habicht — الصقر — (موافق)
97. Rabe — تغربت — (الغراب)
98. Gans — تاوونت — (الوزة)
99. Gänse — تيزوزانين — (جمع الوزة اعنى الوز)
100. Spinne — تجلصت — (الرتيلا)
101. Spinnen — تجلاص — (جمع للرتيلا)
102. Kuckuk — بوععب — (الهدهد)
103. Adler — عقاب — (موافق)
104. Geier — النسور — (موافق)
105. Geier (*plur.*) — النسورة — (لجمعها)
106. Pelikan — الرخم — (موافق)
107. Pelikane — الرخام — (لجمعها)



فصل في أسماء الكسوة

108. Turban — العمامة — الفاو
109. Turbane — الغبعان — (جمع للعمامة)
110. Halskette — اتشاشة — (طاقية)
111. Halsketten — اتشاشين — (طواقى)
112. Kleid — اكبر — (* ثوب)
113. Kleider — اكبراون — (* ثياب)
114. Kamisol — القميص — (مواقف)
115. Hut — ابرنوس — (برنوس)
116. Hüte — ابرناس — (برانييس)
117. Weifs — املال — (ابيض)
118. Schwarz — اظاف — (اسود)
119. Gelb — لصفار — (اصفر)
120. Grün — اوراغ — (اخضر)
121. Blau — ازرق — (مواقف)
122. Klein — احكوك — (صغير)
123. Grofs — ازواران — (كبير)
124. Mittel — اماس — (متوسط)
125. Lang — اطويل — (طويل)
126. Kurz — اقزال — (قصير)
127. Nahe — قريب — (مواقف)
128. Fern — بعيد — (مواقف)

(*) Die Handschrift hat hier ثوب und ثياب, analog dem obigen تور und تيران, No. 59. [R.]

129. Zwischen — أبار — (بين)
130. Graben — أجبت — (جوخة) (*)
131. Beinkleider — أسراويلن — (سروال)
132. Ehrenkleid — القفطان — (موافق)
133. Sopha — تكت — (دكت) (**)
134. Seide — الحرير — (موافق)
135. Wolle — اذفت — (صوف)
136. Flachs, Leinwand — الكتان — (موافق)
137. Fasern von der Palme — اسان — (ليف)
138. Strick, Seil — تاسمت — (حبل)
139. Becher — للجام — (موافق)
140. Kasten — صندوق — (موافق)
141. Haus — اقبين — (البيت)
142. Speisezimmer — تغرفت — (الغرفة)
143. Zelt — تخيمت — (الخيمة)
144. Springbrunnen — ازربيت — (الزربية)
145. Latrine — للخور — (بيت الخلاء)
146. Treppe — ادريج — (سلم)
147. Schwelle — تيمعتبت — (معتبة)
148. Thür — الباب — (موافق)
149. Riegel — الطبت — (ضبة)

(*) Nach dem Kamus s. v. ا. حفرة. Ich vermisse das Wort bei Golius. [R.]

(**) Wahrscheinlich ist دكت gemeint, welches in der angegebenen Bedeutung bei Schriftstellern vorkommt. [R.]

150. Schlüssel — اتنست (مفتاح)
151. Wassergefäß — بوقال (جرّة)
152. Schlauch — ايديد (قربة)
153. Eimer — الدلو (دلو)
154. Rohr, (Schiefsgewehr) — المدفع (موافق)
155. Kugel — اتبندقية (بندقية)
156. Schwerdt — اوس (سيف)
157. Lanze — قالا (رمح)
158. Messer, Dolch — اتخوصت (سكين)
159. Panzer — الدرع (موافق)
160. Feuerzeug — الزناد (موافق)
161. Teppich — السرير (موافق)
162. Köcher — تيجعبت (جعبة)
163. Schreibrohr — لقلم (قلم)
164. Tafel — اللوح (لوح)
165. Buch — تيختمت (كتاب)
166. Sattelkissen — تبردعت (بردة)
167. Sattel — لوكاف (السرّج)
168. Steigbügel — الركاب (موافق)
169. Fett — السمن (موافق)
170. Oel — ادهان (الزيت)
171. Honig — العسل (موافق)
172. Milch — واخى (*) (اللبن)
173. Rahm — اتلسى (زبدية)
174. Essig — الحلّ (موافق)

(*) Vielleicht ist das Wort داخى zu lesen. [R.]

175. Granatapfel — ارمون — (رمانة) (*)
176. Olive — ارمور — (الزيتون وامة زيتونة)
177. Feige — ايمشان — (التين وامة تاهشت)
178. Weintraube — تزرين — (العنب وامة رجون)
179. Rosine — اخموس — (زبيب)
180. Dattel — تينى — (تمر**) وامة تاسوت)
181. Citrone — الخوج (***) — (موافق وامة تلاخخت)
182. Aprikose — مشمش — (موافق وامة تمشمشت)
183. Hülsenfrucht — تاخرپت — (الحروبة)
184. Hülsenfrüchte — تيخرويين — (الحروب)
185. Limonie — اللمون — (موافق)
186. Apfel — تفاحت — (تفاحة)
187. Pistacie — الفستاقى — (فستق)
188. Bohne — البنداقى — (بندى)
189. Getraidekörner — حب العزيز — (موافق)
190. Melone — تامكسا — (بطيخ)
191. Baumwollenstaude — اتزنه — (قطينه)
192. Baumwolle — تبدقت — (قطن)
193. Eine Erbsen-Art — تيلوغاز — (الجلبان)
194. Weizen — يردن — (القمح)

(*) Die Handschrift fügt noch hinzu والشجرة كذا لك [R.] رمانة

(**) Die Handschrift hat تمر wie oben mehrmals ت statt
ت, s. No. 112. [R.]

(***) Die Handschrift hat الخوج [R.]

195. Gerste — (الشعير) — تعرين
196. Bohne — (فول) — ايوان
197. Linse — (عدس) — تينيعين
198. Reis — (موافق) — الرز
199. Erbse — (حمص) — للمز
200. Durra — (الدرة) — تمزوة
201. Hirse — (الدخن) — ايل
202. Schiff — (السفينة) — تيمركب
203. Kleines Schiff — (قارب) — القارب
204. Seegel — (موافق) — القلع
205. Grünes Futter — (العشب) — الربيع
206. Weihrauch — (موافق) — اللبان
207. Fruchtkörner — (كذلك) — المحلب
208. Pfeffer — (كذلك) — القرنفل
209. Mennige — (كحل) — تارلت
210. Aehre — (موافق) — السنبل
211. Kaffe — (موافق) — القهو
212. Getränk — (موافق) — الشرابات
213. Gefornes — (موافق) — مبرد
214. Land — (*) (بلاد) — شال
215. Meer — (البحر) — لبحار
216. Ebene — (موافق) — البساط

(*) Es mußten hier einige Artikel weggelassen werden, deren Verständniß zu unsicher schien, z.B. الفرخ أى كاعدل
[R.] الفراخ أى كواعد

217. Festland — البرّ — (موافق)
 218. Reise — اسفار — (السفر)
 219. Laufen — الزلى — (الجرى)
 220. Lauf! — ازل — (اجر)
 221. Lauf nicht! — لا تنزل — (لا تاجر)
 222. Stehe! — ابدد — (قف, lies, اوقف)
 223. Stehe nicht! — لا بدد — (لا توقف)
 224. Sitz! — عنعن — (اقعد)
 225. Sitze nicht! — لا عنعان — (لا تقعد)
 226. Schlafe! — اطس — (ارقد)
 227. Schlafe nicht! — لا تطس — (لا ترقد)
 228. Gehe! — اوكل — (امش)
 229. Gehe nicht! — لا توكل — (لا تمش)
 230. Stehe auf! — هيد — (تعال)
 231. Stehet auf! — هيدوت — (تعالوا)
 232. Komm nicht! — لا تاسد — (لا تاجبى)
 233. Kommet nicht! — لا تاسدوت — (لا تاجبوا)
 234. Sprich! — امل — (قل) (*)
 235. Sprich nicht! — لا تمل — (لا تقل) (**)
 236. Sprechet! — املوت — (قولوا)
 237. Sprechet nicht! — لا تملوت — (لا تقولوا)

(*) Die Handschrift giebt قول; ich glaubte nach Analogie der vorhergehenden und folgenden Beispiele den Imperativ setzen zu dürfen. [R.]

(**) Die Handschrift giebt تقول. [R.]

238. Schweige! — سيمس — (اسكت)
239. Schweige nicht! — لا ساسام — (لا تسكت)
240. Wolfbohne — الترمس — (موافق)
241. Saflor — القرطم — (على حالة)
242. Sesam — السمس — (على حالة)
243. Ifs! — اش — (كل)
244. Ifs nicht! — لا تش — (لا تاكل)
245. Esset! — اشوت — (كلوا)
246. Esset nicht! — لا تسوت — (لا تاكلوا)
247. Trink! — سو — (اشرب)
248. Trink nicht! — لا تسو — (لا تشرب)
249. Reite! — نى — (اركب)
250. Reite nicht! — لا تنى — (لا تركب)
251. Steige herab! — اقر — (انزل)
252. Steige nicht herab! — لا تققر — (لا تنزل)
253. Steige hinauf! — ون — (ارق)
254. Steige nicht hinauf! — لا توان — (لا ترق)
255. Komm heraus! — افغ — (اظهر)
256. Komm nicht heraus! — لا تفاغ — (لا تظه)
257. Geh hinein! — كيم — (ادخل)
258. Geh nicht hinein! — لا تكام — (لا تدخل)
259. Erhebe! — ارفع — (موافق)
260. Ziehe! — اجبذ — (موافق)
261. Belaste! — ارب — (موافق)
262. Ueber — انيچ — (فوق)
263. Unter — ادنى — (تحت)
264. Vor — اودات — (قدام)

265. Hinter — وراء — از دهر
 266. Rechts — اليمين (*) — النفوس
 267. Links — الشمال — اعصر
 268. Leicht, klein — سريع — خفيف
 269. Länge — يعطل — (طول)
 270. Er kommt — يوسد — (جاء)
 271. Er geht — ايراج — (مشى)
 272. Schlage! — دف — (اضرب)
 273. Schlage nicht! — لا دفا — (لا تضرب)
 274. Tödt! — نغ — (اقتل)
 275. Tödt nicht! — لا نغ — (لا تقتل)
 276. Schneide! — انتف — (اقطع)
 277. Schwöre! — جل — (احلف)
 278. Schlachte! — اغرض — (اذبح)**
 279. Nicht, nein — اولا — (لا)
 280. Gut — امليح — (طيب)
 281. Zuruf an einen Menschen — تنى — (زجر)
 (للانسان)
 282. Zuruf an einen Esel — ع — (زجر للحمار)
 283. Zuruf an eine Ziege — اقدع — (زجر للعنز)
 284. Zuruf an eine Kuh — ارجع — (زجر للبقرة)
 285. Zuruf an ein Pferd — ام — (زجر للفرس)
 286. Zuruf an einen Vogel — اش — (زجر للطير)

[R.] جبهات so wie unten جبهة (*) Die Handschrift hat

[R.] ادبى (** Die Handschrift hat

287. Zuruf an einen Esel (*) — نهى —
(للحمار عن المشى والجري)
288. Warte! dulde! — اصبر — (موافق)
289. Rüste dich! — قى — (موافق)
290. Er fürchtet sich — يدل — (خاف)
291. Dichten (?) — يسجاع — (تسجع)
292. Schlaf (der) — اندم — (النوم)
293. Schlafe! — ندم — (نم)
294. Er wacht — اتباه — (استيقظ)
295. Höre! — استنت — (اسمع)
296. Er spricht — سيول — (تكلم)
297. Dieser — وايا — (هاذا)
298. Diese (fem.) — تاي — (هذه)
299. Diese (plur. masc.) — وي — (هاولاء)
300. Diese (plur. fem.) — ويوك — (اولايك)
301. Er hungert — يلوط — (جاء)
302. Er durstet — يعطش — (عطش)
303. Er kocht — يصمر — (طبخ)
304. Kuchen, Brodt — الرغيف — (موافق)
305. Ausruf des Widerwillens — أووو — (كلمة)
(تقال عند الصجر والغلب)
306. Gebrüll — تازا — (القصة)
307. Backofen — البطانت — (الفرن)
308. Heerd — ايمسى — (الكانون)

(*) Um ihn aus dem Schritt oder Trab zum Stehen zu bringen.

309. Feuer — تمسى (النار)
 310. Trank — امان (شراب)
 311. Aussätzig — اجرب (موافق)
 312. Zimmer — البهك (البهو)
 313. Sklav. — الخدام (موافق)
 314. Haupt — اخفى (الرأس)
 315. Stirn, it. Licht — اينير (يقال للجبه وللسراج)
 316. Leuchter — القنديل (على حاله)
 317. Licht, Lampe — الشمع (على حاله)
 318. Docht — تفتلت (الفتيلة)
 319. Ohr — تلمزخت (الانن)
 320. Auge — تط (العين)
 321. Hand — فوس (اليد)
 322. Nacken — تامجا (الرقب)
 323. Nase — تنزرت (الانف)
 324. Bart — الشارب والشوارب (موافق)
 325. Zähne — ايسينن (الاسنان)
 326. Zunge — ايلس (اللسان)
 327. Schulter — الكتف (موافق)
 328. Rücken — الرو (الظهر)
 329. Bauch — جار (البطن)
 330. Seite — للنب (موافق)
 331. Pubes — المشعار (العانه)
 332. Penis — الذكر (موافق)
 333. Testiculi (*) — تيبطوين (الانثيان)

(*) Die Handschrift giebt الانثيين. [R.]

334. Rücken — الدبر — (موافق)
 335. Hüfte — تغما — (الفخذ)
 336. Knie — فود — (الركبة)
 337. Schenkel — السيقال — (الساق)
 338. Die Finger — ايطودان — (الاصابع)
 339. Die Beine — تشكا — (*) — (الرجلان)
 340. Fufs — تسيل — (القدم)
 341. Hand — الكف — (موافق)
 342. Leber — اتسا — (الكبد)
 343. Herz — أولى — (القلب)
 344. Lunge — شفشاف — (الرئة)
 345. Milz — الطحال — (**) — (موافق)
 346. Magen — الكرش — (موافق)
 347. Niere — تجلت — (الكلوة)
 348. Mark, Gehirn — المخ — (موافق)
 349. Wein — الخمر — (موافق)
 350. Pest — الكبت — (الطاعون)
 351. Erde — تامرت — (الارض)
 352. Staub — ايجدى — (تراب)
 353. Wand, Mauer — ادغاغ — (***) — (حائط)
 354. Berg — ادرار — (جبل)

(*) Die Handschrift giebt الرجلين. [R.]

(**) Die Handschrift giebt الطيحال. [R.]

(***) Die Handschrift giebt حيط und fügt hinzu:
 [R.] كذا لك يقال للحيط جاديه

355. Hügel — توررت — (ربوة)
 356. Himmel — السماء — (موافق)
 357. Quelle — تطاوين — (العيون النباعة بالماء)
 358. Flufs — تاب — (النهر)
 359. Sonne — انفكت — (الشمس)
 360. Mond — تازيرى — (القمر)
 361. Stern — ايرى — (نجم)
 362. Sterne — ايران — (نجوم)
 363. Wind, Luft — لهو — (الريح)
 364. Schatten — الطل — (الظل)
 365. Hitze — لحو — (الحر)
 366. Haar — الشعر — (موافق)
 367. Süfs — يصم — (حلوى)
 368. Bitter — أزى — (مر)
 369. Salzig — يطرا — (مالح)
 370. Dicht, dick — اتخين — (غليظ)
 371. Fein — ارهيف — (رقيق)
 372. Breit — اعريط — (عريض)
 373. Pfeffer — الغفل — (موافق)
 374. Salz — تيسنت — (الملح)
 375. Verheirathung — انجاف — (التزويج)
 376. Ehescheidung — اللانى — (الطلاق)
 377. Kinder — قروا — (اولاد)
 378. Sie hat geboren — تيروا — (ولدت)
 379. Sie erwuchs — تزور — (كبرت)
 380. Er erwuchs — يزور — (كبر)
 381. Er vergifst — يتو — (نسا)

382. Er überlegt — تفكر — (اسم)
 383. Nacht — قياط — (اسم الليل)
 384. Tag — أزل — (اسم النهار)
 385. Morgendämmerung — أسر — (اسم للصبح)
 386. Mittag — لولى — (اسم للظهر)
 387. Nachmittag — العصر — (موافق)
 388. Sonnenuntergang — المغرب — (موافق)
 389. Abend — العشا — (موافق)
 390. Gestern — سلطين — (اسم للامس)
 391. Heute — أسفا — (اسم لليوم الذى انت فيه)
 392. Morgen — تفيسى — (اسم لليوم الذى بعد)
 (يومك)
 393. Uebermorgen — باغدا — (اسم لليوم الذى
 يقال له بعد الغدا)
 394. Ehegestern — بطل سلطين — (اسم للذى هو)
 (بعد امس (**))
 395. Eben, flach — ساهل — (على حالة)
 396. Schwatzhaft — دوى — (كثير الكلام)
 397. Kauf, Handel — زئر — (بيع)

(*) Die Handschrift schiebt hier die Bemerkung ein:
 يقال ثلث الليل نص الليل. Wahrscheinlich ist الليل نص cor-
 rumpirt aus نصف الليل. Auch Niebuhr (Beschr. v. Arab.
 S. 109.) schreibt *Nus el leil*. [R.]

(**) Hier folgt die Bemerkung: والايام على حالها الا
 الجمعة يقال لها نجيعة والشهور على حالها وللجهات يقال
 [R.] مغرب مشرق مبكر مقبل

398. Sklav — اجميچ — (عبد)
 399. Diener — تَيَّا — (خادم)
 400. Religion — الدين — (على حاله)
 401. Sand — الرمل — (كذلك)
 402. Kaufmann — التاجر — (كذلك)
 403. Waaren — اَنُو — (متاع)
 404. Schwefel — الكبريت — (على حاله)
 405. Arsenik — الزرنيخ — (كذلك)
 406. Blatt — تيرطا — (الورقة)
 407. Tempel — الهيكل — (موافق)
 408. Tinte — المداد — (كذلك)
 409. Blei — الرصاص — (كذلك)
 410. Kupfer — النحاس — (كذلك)
 411. Zinn — القزدير — (كذلك)
 412. Gold — الذهب — (كذلك)
 413. Silber — الفضة — (كذلك)
 414. Gediegenes Gold — تبر — (كذلك)
 415. Schleppe, Schweif — امعبوص — (الذيل)
 416. Bitterkeit — لمرارت — (المرارة)
 417. Schwärze, Schmutz — لوخم — (التحامة)
 418. Speichel — ايلداين — (اللعاب)
 419. Unrath — تحساس — (الروث)
 420. Wasserleitung — تالولا — (الزرب)
 421. Safran — الحصى — (على حاله)
 422. Band — تيمزطب — (مسطبة)
 423. Seide — السريم — (على حاله)

424. Kopfkissen — أنستنى — (الوسادة)
 425. Nadel — تيزقنت — (الابرة)
 426. Faden — تسنت — (الحيط)
 427. Licht — الطوا — (النور)
 428. Finsterniß — تاساست — (ظلمة)

(*) Die Handschrift fügt noch hinzu: لوعا اى الانا und bricht dann ohne weitere Schlufsformel ab. In dem letzten Theile des Verzeichnisses mußten mehrere Artikel hier ausgelassen werden, deren Verständniß allzu ungewiß blieb. R.

Anmerkung des Verfassers.

Die Kürze meines Aufenthalts in jener Oase verstatte es dem obbenannten Religionslehrer, leider, nicht, das mir versprochene Verzeichniß der Siwahsprache zu vollenden. Bei meiner Abreise versprach er zwar, mir durch einen Scheik des Orts, den er Geschäfte halber das nächste Frühjahr nach Cairo senden müsse, mir das Fehlende zu überschieken; allein da jener bei meiner Abreise aus dieser Stadt daselbst noch nicht eingetroffen war, so mußte ich auf eben diesen schätzenswerthen linguistischen Beitrag verzichten. Möchte es doch einem andern Reisenden gelingen, das hier Fehlende zum Besten der Sprachforschung zu ergänzen.

Es muß befremden, in jenem Verzeichnisse Benennungen wie Seite 366 No. 331 332 und 333, desgleichen das Wort Schwein zweimal darin anzutreffen, da besonders dieß letzte unreine Thier bei allen Bekennern des Islamismus so verhasst ist, daß man es nicht wagen darf, solches in ihrer Gegenwart zu nennen. Wie groß ihr Widerwille gegen gewisse Thiere und Sachnamen ist, geht daraus hervor, daß mir mein Dolmetscher erschrocken in die Rede fiel, als ich einen Scheik der Oase nach der siwahischen Benennung einer Fliege befragte, und mir hierbei in das Ohr raunte: ich solle bei Leibe nicht dieß Insekt nennen, falls ich die Araber nicht beleidigen und mir unangenehme Auftritte bereiten wolle.

Zur Nachricht.

Durch die Eilfertigkeit, womit das, spät in die Druckerei gelieferte, stellenweise sehr fein und undeutlich geschriebene, Manuscript gesetzt und abgedruckt ward, so wie auch durch die Flüchtigkeit, womit der sehr beschäftigte Korrektor die Korrekturbogen durchging, haben sich leider viele, und zwar zuweilen die Phrase und den Sinn entstellende Wortverwechslungen und Druckfehler eingeschlichen, die ich erst nach Erhaltung der Aushängbogen, behufs der Anfertigung dieses Verzeichnisses gewahrte, und folglich nicht mehr abzuändern vermochte. Jener Eilfertigkeit, womit das ganze Werk zur Ostermesse gefördert wurde, ist es ebenfalls zuzuschreiben, wenn die Kupfer- und lithographirten Tafeln (die Kupfertafel No. VI ausgenommen, die früher angefertigt ward), nicht mit der Sorgfalt ausgeführt worden sind, als der Verfasser es beabsichtigte. Seinen verehrten Leser deshalb um Nachsicht bittend, läßt er nun hier die gewöhnlichen Druckfehler folgen.

Zusätze und Berichtigungen.

Seite	4	Zeile	1	statt Randlinie lies: Standlinie.
—	6	—	12	— Geländer lies: Gelände.
—	7	—	5	fehlt hinter dem Worte: an der Punkt.
—	38	—	1	mufs das letzte: und hinweg.
—	39	Anmerk.	2	statt Mirdeten lies: Mirditen.
—	47	—	2	Zeile 2 statt <i>Filica</i> lies: <i>Fisica</i> .
—	53	—	1	— 1 mufs das sechste Wort statt نَجَدَ heißen: شَمِرَ
—	53	—	2	Zeile 1 statt شَمِرَ lies:.... شَمِرَ
—	59	Zeile	15	statt Jupiter Ammons lies: Jupiter Ammon.
—	64	—	1	— Schalkie lies: Scharkie.
—	87	—	20	— <i>Machir</i> lies: <i>Mechir</i> .
—	89	—	3	— Jupiter Ammons lies: Jupiter Ammon.
—	96	—	7	— Dettelblättern lies: Dattel- blättern.
—	97	—	8	— gespalteneu lies: gespaltenen.
—	100	—	9	— Jupiter Ammons lies: Jupiter Ammon.
—	107	—	6	— defsgleichen — defsgleichen.
—	107	—	30	— Halten lies: Hatten.
—	137	—	22	— des glühenden Eisens lies; das glühende Eisen.
—	147	—	3	— er lies: und.
—	148	—	9	— Amm. Marcelinus lies: Amm. Marcellinus.

Seite 152 Ein ähnlicher Wallfahrtsort ist Tentha, woselbst sich das Grabmahl des durch den Ruf seiner Heiligkeit und seiner ausgeübten Wunder berühmt gewordenen Fézaner: AHMED EL-BADAOUY befindet. Die Moschee, die ihm zu Ehre der Sultan EL MALEK EL NASSAR zu Anfange des vierzehnten Jahrhunderts hat erbauen lassen, ist eine der schönsten in ganz Aegypten. Es wallfahrten die andächtigen Moslems vom äußersten Endpunkte Abyssiniens und Arabiens und aus allen Theilen Aegyptens nach jenem Ort hin, und treiben bei dieser Gelegenheit einen bedeutenden Handel.

- 164 Zeile 5 statt Krokodile lies Krokodils.
- 167 — 7 — das entgegengesetzte Ende
lies: dem entgegengesetzten
Ende.
- 171 — 25 — der personificirte Mond lies:
den personificirten Mond.
- 174 — 50 — Data's lies: Data.
- 175 — 26 — eingegraben lies: eingegra-
ben.
- 178 — 4 — Talk lies: Talk's.
- 178 — 14 — Zivilisation lies: Civilisation.
- 178 — 15 — zivilisirten lies: civilisirten.
- 183 — 8 — Grabenreichs lies: Grabes-
reichs.
- 185 — 5 — greift lies: Griff.
- 185 — 17 — Hilfe lies: Hülfe.
- 187 — 1 — Systrum lies: Sistrum.
- 190 Anmerk. 1 Zeile 6 statt an ihn lies: an ihm.
- 193 — 8 — 1 — Trocallis lies: Teocallis
- 196 — 2 — 1 — gumöse lies: gummöse.
- 197 — 1 — 30 — corosives lies: corro-
sives.

- Seite 198 Zeile 4 statt Hafter lies: After.
- 198 Anmerk. 1 Zeile 9 Herr John lies: Herrn John.
 - 199 Zeile 14 statt impregnirten lies: imprae-
gnirten.
 - 203 — 10 — Epyderme lies: Epiderme.
 - 204 Anmerk. 1 Zeile 7 statt seiner lies: seine.
 - 204 Zeile 13 statt Gelenke lies: Gelenken.
 - 205 — 20 — *de Isis* lies: *de Iside*.
 - 206 — 13 — Lapislapuli lies: Lapislazuli.
 - 207 — 2 — Hasse lies: Halse.
 - 207 — 4 — *Psametichus* lies: *Psammetichus*.
 - 208 Anmerk. 1 Zeile 2 statt *Passaqua* lies: *Passa-
lacqua*.
 - 209 Zeile 26 statt des *Pubis* lies: der *Pubes*
 - 213 — 13 — Papyruse lies: Papyrusse.
 - 214 Anmerk. 1 Zeile 6 desgleichen — desgleichen.
 - 244 — 4 desgleichen — desgleichen.
 - 215 Zeile 22 statt *Mythra* lies: *Mitra*.
 - 216 — 2 — Sokel lies: Sockeln.
 - 219 — 7 — lakirt lies: lackirt.
 - 221 — 21 — Fötuse lies: Fötusse.
 - 222 — 6 — Hieroplyphen lies: Hierogly-
phen.
 - 222 — 17 — *Psametichus* lies: *Psammetichus*.
 - 222 Anmerk. 1 Zeile 6 statt Thau's lies: Thau.
 - 241 Zeile 1 statt Lybier lies: Libyer.
 - 241 Anmerk. 2 Zeile 4 statt *Αφροδειης* lies: *Αφροδεσης*.
 - 245 Zeile 12 statt Abissinien lies: Abyssinien.
 - 245 — 20 — Schaw's lies: Shaw's.
 - 247 — 10 — Gynarpopolis lies: Gynäo-
polis.
 - 249 — 14 — Archeologen lies: Archaeo-
logen.

Seite 252 — 30 — Michel lies: Michael.

- 254 In diesem Augenblicke theilt mir der Herr Professor John rücksichtlich des hier erwähnten Farbstoffs, noch die Bemerkung nachträglich mit, daß dieser Stoff sich vor andern ähnlichen Vegetabilien durch seinen grofsen Gehalt an Gallussäure auszeichnet.

- 256 Ich finde so eben in Fraser's Reise nach Chorasán folgende Stelle angeführt, die dafür zu bürgen scheint daß der hier in Rede stehende Färbestoff, oder vielmehr die Schoote Bablad, Bobola, das Produkt einer Mimosenart, oder des arabischen Gummibaumes sei.

Da, wo er nämlich vom Brennholze in der Gegend von Muskat spricht, sagt er unter andern: „Brennholz kann man in ziemlich grofser Menge und sogar wohlfeiler haben, als in Bombai; es besteht aus Babul, der Mimosenart, aus welcher man das arabische Gummi gewinnt.“ Dieser Babul ist höchst wahrscheinlich nichts anders, als der Baum, den die Bablad oder Bobola hervorbringt, und dessen Namen, nach französischer Mundart gebogen, zu uns überging.

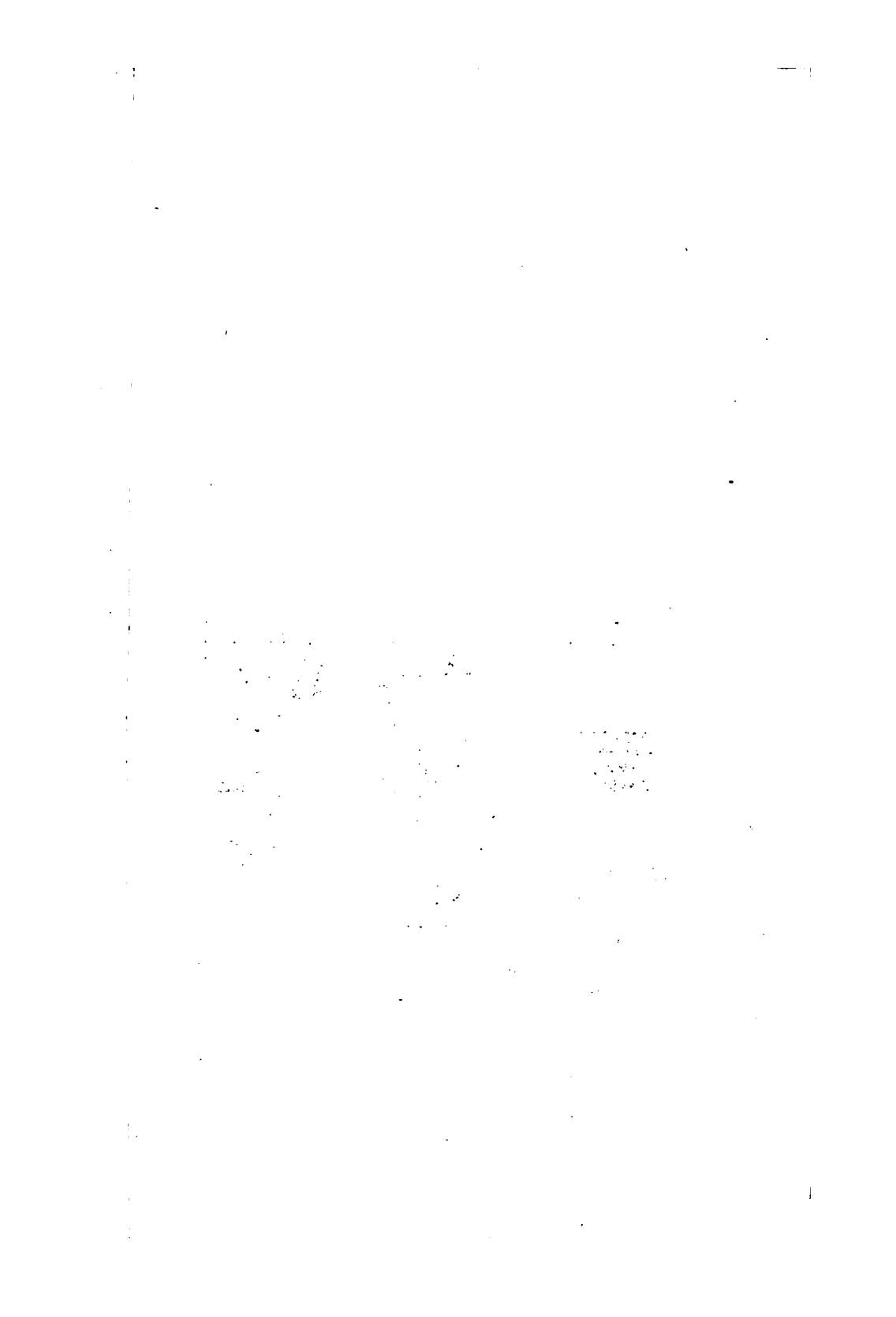
- 256 Zeile 2 statt Comitenten lies: Committenten.
- 292 — 7 — *Palatii* lies: *Palatia*.
- 267 — 1 — *Prototip* lies: *Prototyp*.
- 272 — 19 — *Passalaqua* lies: *Passalacqua*
- 274 — 2 — überzutünchen lies: zu über-tünchen.
- 277 — 17 — des Seneca's lies: des Seneca.
- 284 — 5 — nachdem lies: nach dem.
- 303 — 26 hinter dem Worte Aschentöpfen fehlt ein Komma.

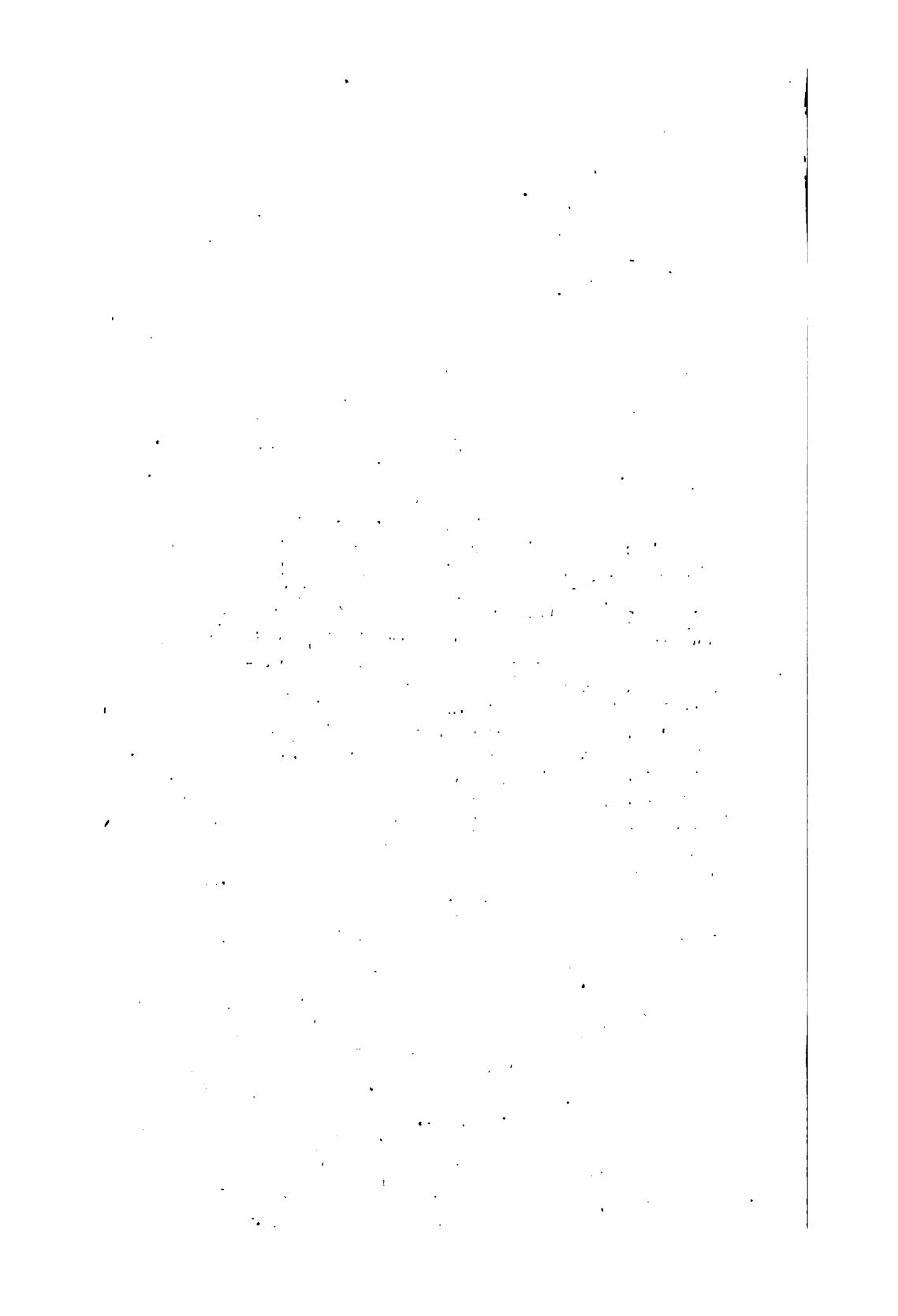
- Seite 306 — 3 hinter 1½ Pf. ist: dergleichen einzu-
schalten.
- 315 — 19 statt mir lies: mich.
- 332 — 1 zwischen Darstellung und von vorn: ein
Komma.
- 332 — 13 statt Unten lies: unten.

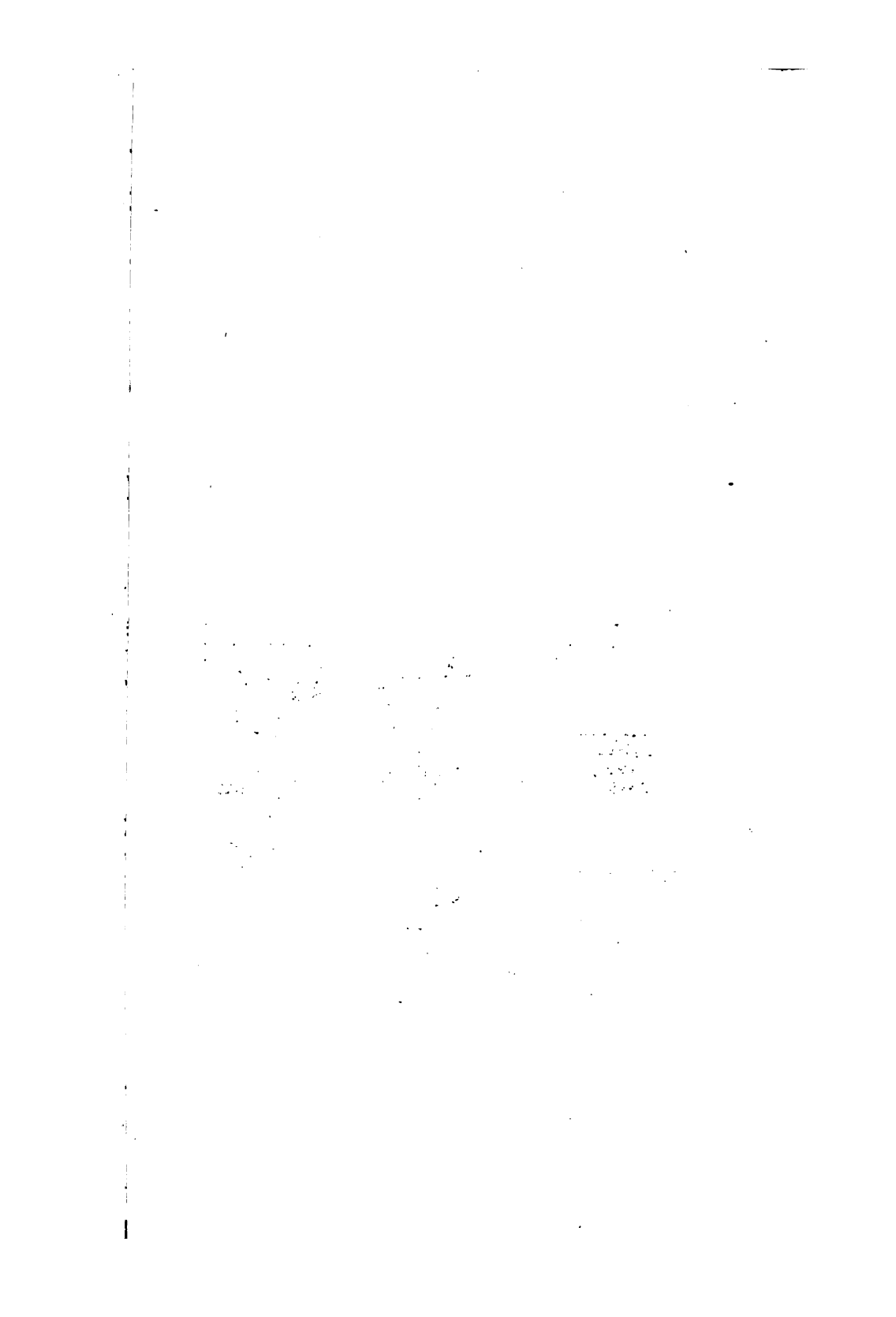
Aufforderung an Reisende, welche künftig die Oase des Jupiter Ammon besuchen.

Aehnliche Reisende fordere ich auf, die geologische und geognostische Beschaffenheit jener Oase und ihrer Umgebung aus dem Grunde genau zu berücksichtigen, weil man hierdurch vielleicht genügende Aufschlüsse über die periodische abwechselnde Temperatur der berühmten Sonnenquelle erhalten dürfte; denn darf man der Aussage der Eingebornen einigen Glauben beimessen: so soll sich gegen Westen von Siwah ein Schwefelbergwerk befinden, das man sonst mit Erfolg bebaute, dessen Gänge aber späterhin aus dem Grunde wieder verschüttet wurden, weil dessen Benutzung oft blutige Händel herbeiführte. Aus diesem Umstande, so wie auch aus dem, daß diese Gegend zuweilen von Erdbeben heimgesucht wird, liefse sich alsdann die Erscheinung mit den Gewässern jener Quelle leicht erklären.

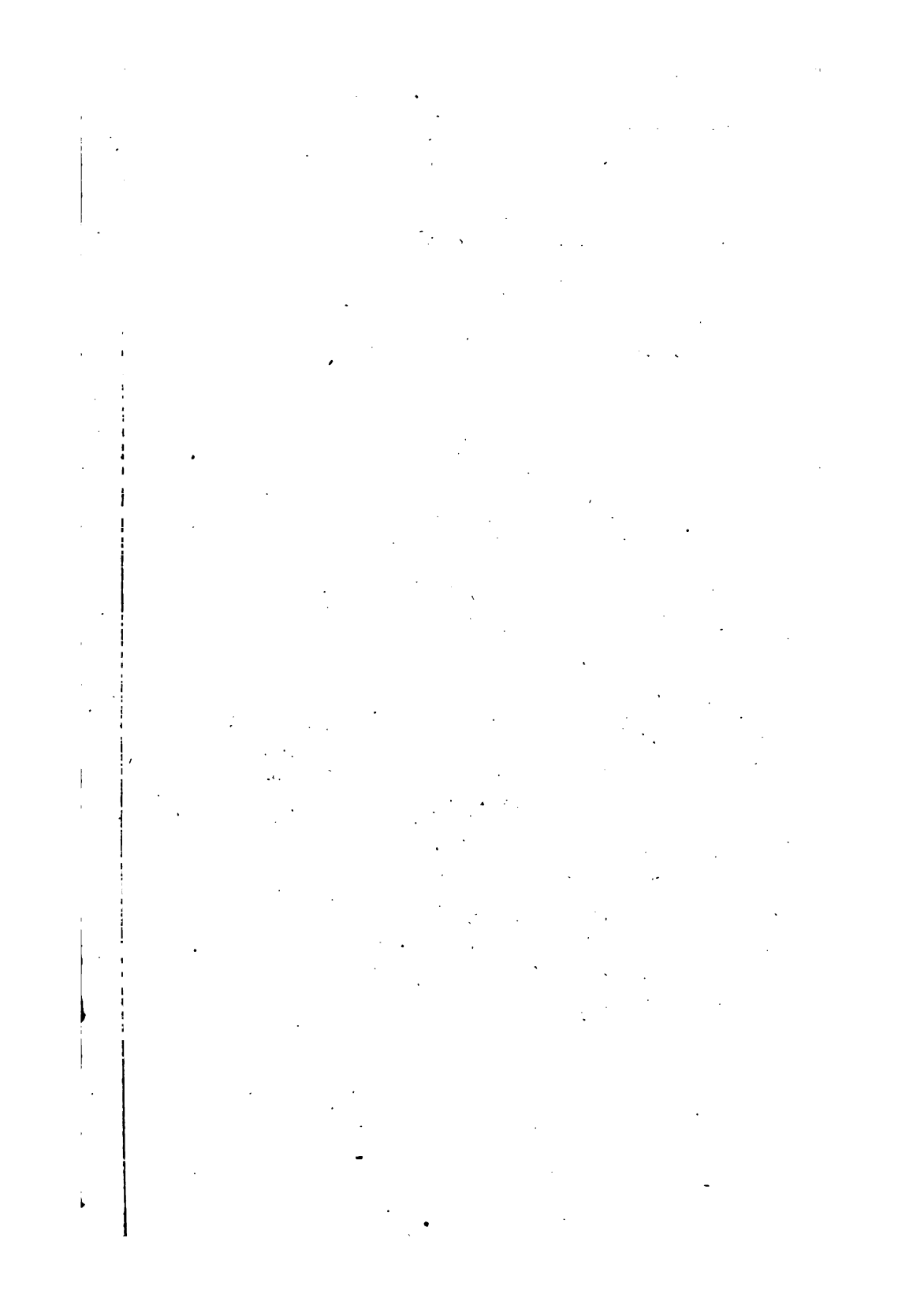


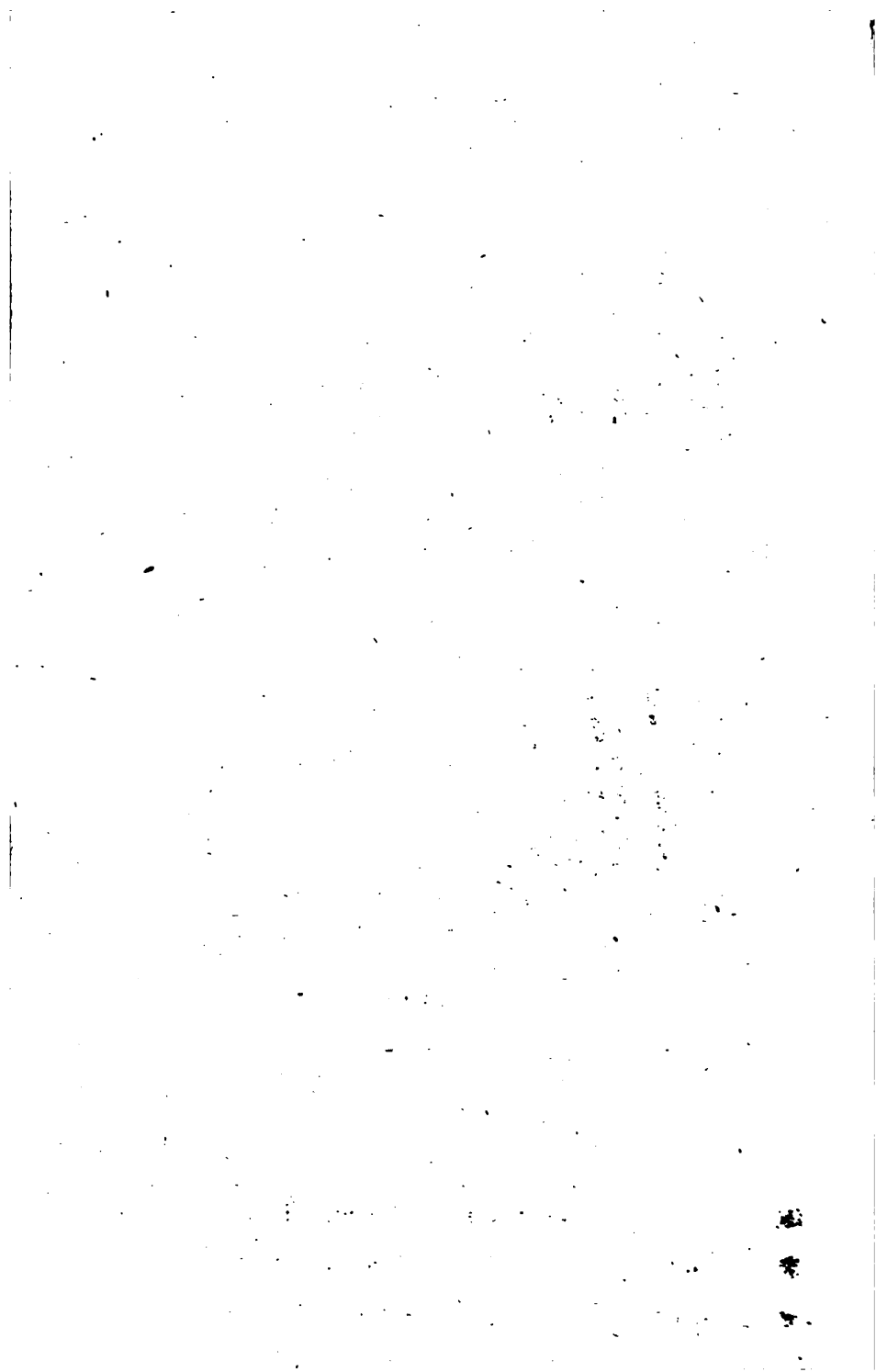




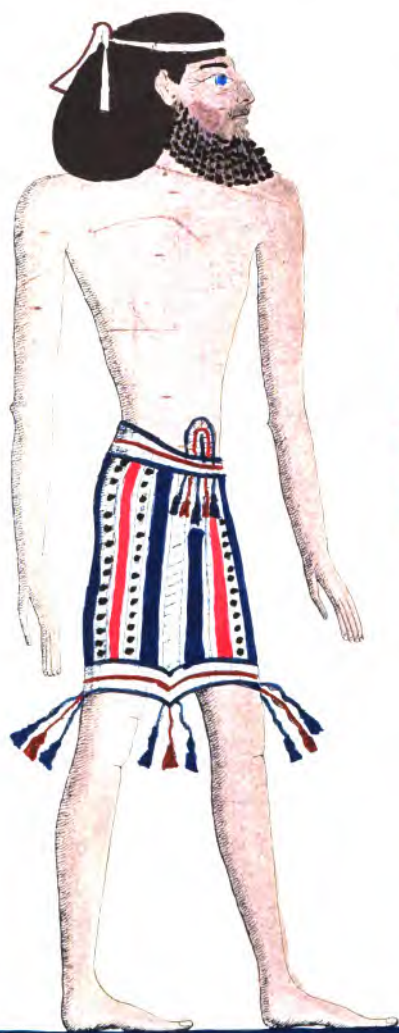




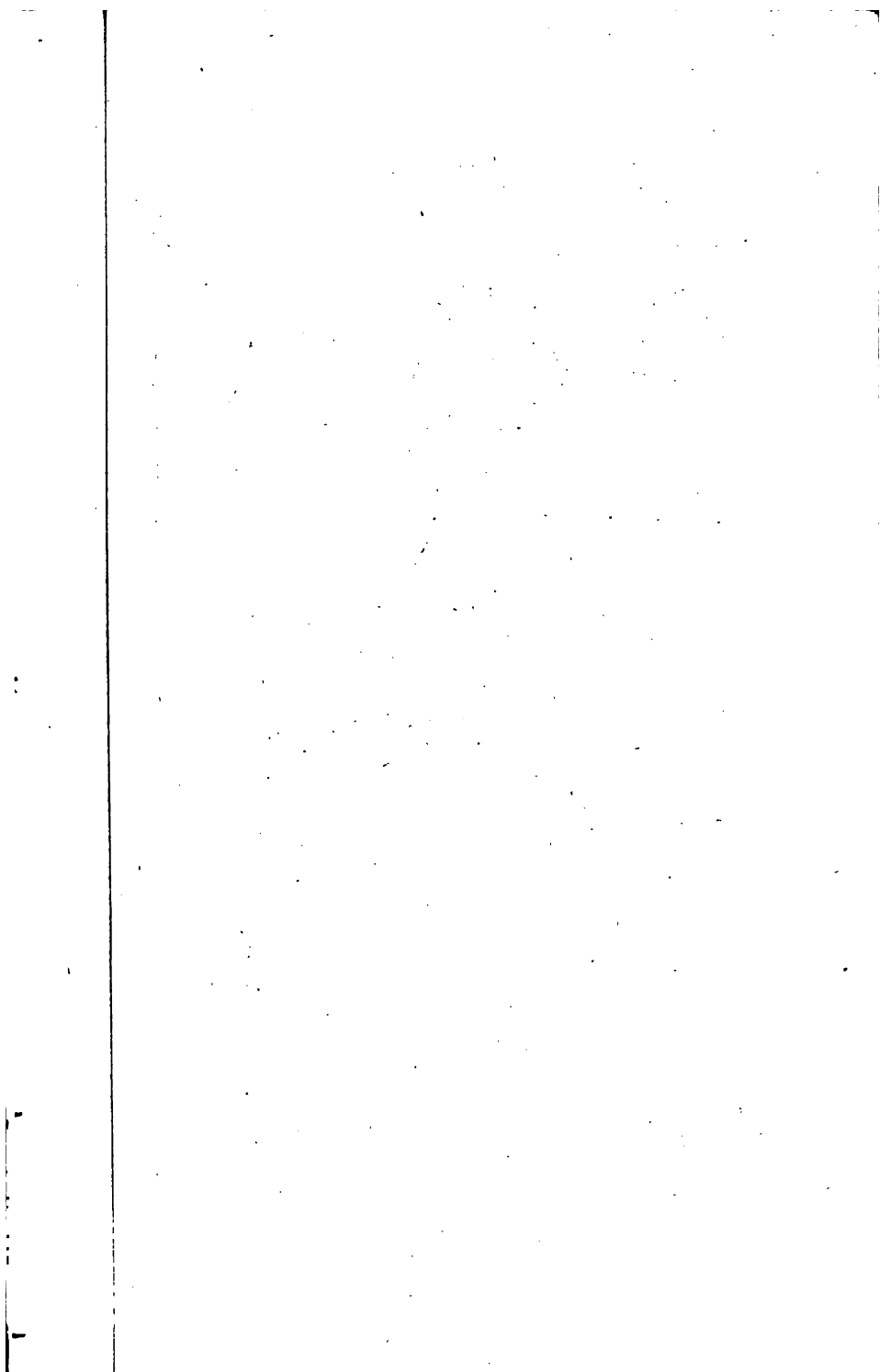


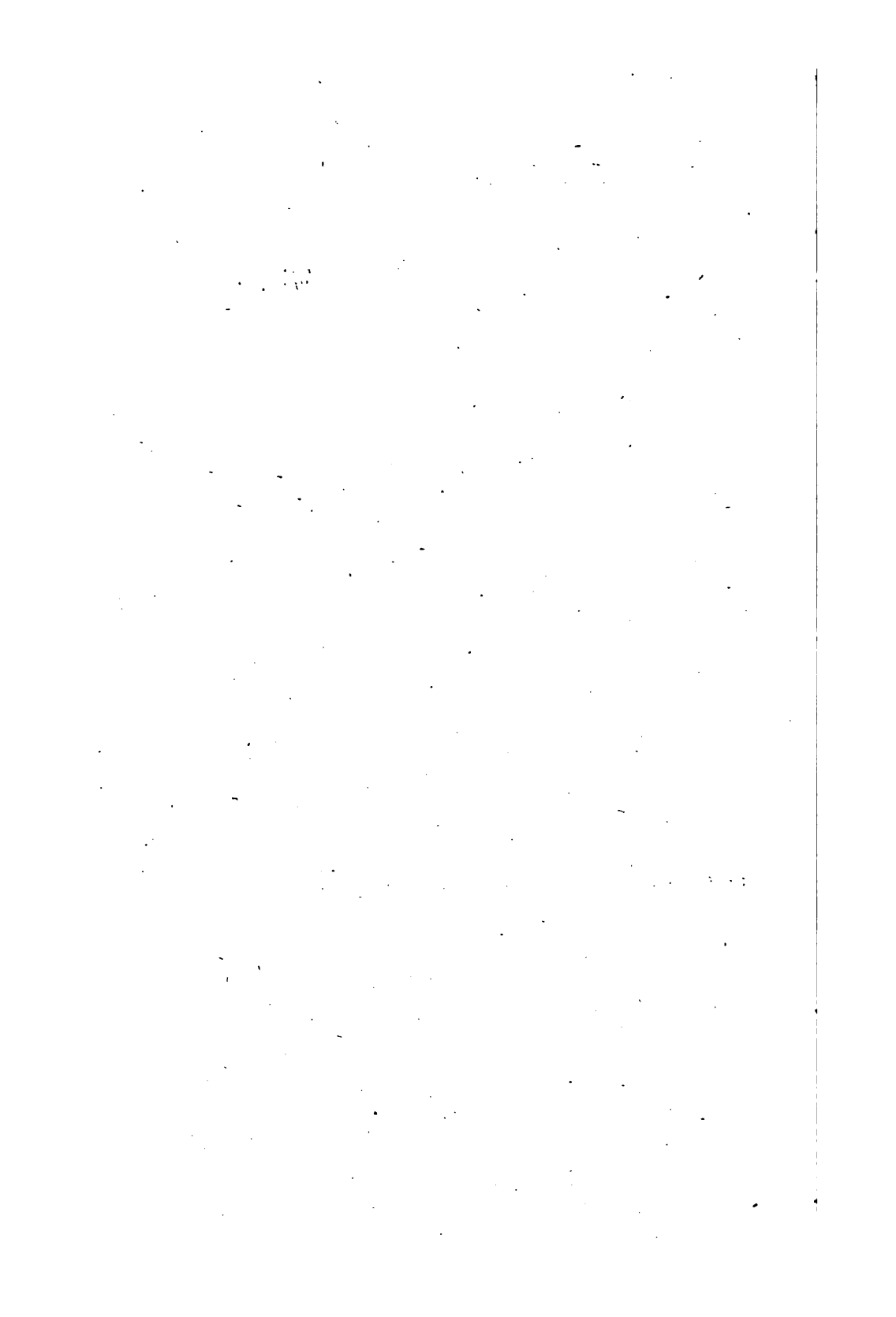


7









Taf. VI.



